**Giovedì 24 giugno 2021**

P9_TA(2021)0310

# Impresa comune per il calcolo ad alte prestazioni *

**Risoluzione legislativa del Parlamento europeo del 24 giugno 2021 sulla proposta di regolamento del Consiglio relativo all'istituzione dell'impresa comune europea per il calcolo ad alte prestazioni (COM(2020)0569 — C9-0335/2020 — 2020/0260(NLE))**

**(Consultazione)**

(2022/C 81/18)

*Il Parlamento europeo*,

— vista la proposta della Commissione al Consiglio (COM(2020)0569),

— visti l'articolo 187 e l'articolo 188, primo comma, del trattato sul funzionamento dell'Unione europea, a norma dei quali è stato consultato dal Consiglio (C9-0335/2020),

— visto l'articolo 82 del suo regolamento,

— vista la relazione della commissione per l'industria, la ricerca e l'energia (A9-0177/2021),

1. approva la proposta della Commissione quale emendata;

2. invita la Commissione a modificare di conseguenza la sua proposta, in conformità dell'articolo 293, paragrafo 2, del trattato sul funzionamento dell'Unione europea;

3. invita il Consiglio ad informarlo qualora intenda discostarsi dal testo approvato dal Parlamento;

4. chiede al Consiglio di consultarlo nuovamente qualora intenda modificare sostanzialmente la proposta della Commissione;

5. incarica il suo Presidente di trasmettere la posizione del Parlamento al Consiglio e alla Commissione.

**Emendamento 1**

**Proposta di regolamento**

**Considerando 5**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (5) La comunicazione della Commissione del 19 febbraio 2020 intitolata «Una strategia europea per i dati» delinea una strategia per le misure politiche e gli investimenti a sostegno dell'economia dei dati per i prossimi cinque anni e pone l'accento sulla creazione di spazi di dati comuni e pubblici europei che stimoleranno la crescita e creeranno valore. Il sostegno alla creazione di tali spazi comuni europei di dati e di infrastrutture cloud federate e sicure garantirebbe la disponibilità di una maggiore quantità di dati per l'uso nell'economia e nella società, consentendo contemporaneamente alle imprese e alle persone che li generano di mantenerne il controllo. Il calcolo ad alte prestazioni e il calcolo quantistico sono componenti essenziali della fornitura senza soluzione di continuità di risorse di calcolo con caratteristiche di prestazione diverse, necessarie per massimizzare la crescita e lo sfruttamento degli spazi di dati comuni e pubblici europei e delle infrastrutture cloud federate e sicure per applicazioni pubbliche, industriali e scientifiche. | (5) La comunicazione della Commissione del 19 febbraio 2020 intitolata «Una strategia europea per i dati» delinea una strategia per le misure politiche e gli investimenti a sostegno dell'economia dei dati per i prossimi cinque anni e pone l'accento sulla creazione di spazi di dati comuni e pubblici europei che stimoleranno la crescita e creeranno valore. Il sostegno alla creazione di tali spazi comuni europei di dati e di infrastrutture cloud federate e sicure garantirebbe la disponibilità di una maggiore quantità di dati per l'uso nell'economia e nella società, consentendo contemporaneamente alle imprese e alle persone che li generano di mantenerne il controllo. ***Onde garantire che i dati degli utenti siano trasferiti in modo efficace, nell'Unione le infrastrutture cloud dovrebbero essere basate sui principi della fiducia, dell'apertura, della sicurezza, dell'interoperabilità e della portabilità.*** Il calcolo ad alte prestazioni e il calcolo quantistico sono componenti essenziali della fornitura senza soluzione di continuità di risorse di calcolo con caratteristiche di prestazione diverse, necessarie per massimizzare la crescita e lo sfruttamento degli spazi di dati comuni e pubblici europei e delle infrastrutture cloud federate e sicure per applicazioni pubbliche, industriali e scientifiche. |

**Giovedì 24 giugno 2021**

**Emendamento 2**

**Proposta di regolamento**

**Considerando 6**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (6) La comunicazione della Commissione del 19 febbraio 2020 dal titolo «Plasmare il futuro digitale dell'Europa» presenta la strategia digitale dell'Europa ed è incentrata su pochi obiettivi chiave destinati a garantire che le soluzioni digitali aiutino l'Europa a perseguire una trasformazione digitale che operi a vantaggio delle persone. Tra le azioni principali proposte figurano gli investimenti nello sviluppo e nell'applicazione di capacità digitali congiunte all'avanguardia, anche nelle tecnologie del supercalcolo e del calcolo quantistico, e l'espansione della capacità di supercalcolo europea per lo sviluppo di soluzioni innovative ***per la*** medicina, i trasporti e l'ambiente. | (6) La comunicazione della Commissione del 19 febbraio 2020 dal titolo «Plasmare il futuro digitale dell'Europa» presenta la strategia digitale dell'Europa ed è incentrata su pochi obiettivi chiave destinati a garantire che le soluzioni digitali aiutino l'Europa a perseguire una trasformazione digitale ***antropocentrica*** che operi a vantaggio delle persone ***e contribuisca al Green Deal europeo***. Tra le azioni principali proposte figurano gli investimenti nello sviluppo e nell'applicazione di capacità digitali congiunte all'avanguardia, anche nelle tecnologie del supercalcolo e del calcolo quantistico, e l'espansione della capacità di supercalcolo europea per lo sviluppo di soluzioni innovative ***in tutti i settori economici, quali l'industria, il settore manifatturiero, la cibersicurezza, la salute e*** la medicina, i trasporti e ***la mobilità sostenibile,*** l'ambiente***, l'energia e i cambiamenti climatici***. |

**Emendamento 3**

**Proposta di regolamento**

**Considerando 7**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (7) La comunicazione della Commissione del 10 marzo 2020 dal titolo «Una nuova strategia industriale per l'Europa» illustra un'ambiziosa strategia industriale affinché l'Europa guidi la duplice transizione verso la neutralità climatica e la leadership digitale. La comunicazione pone l'accento sul sostegno, tra l'altro, allo sviluppo di tecnologie abilitanti fondamentali che rivestono importanza strategica per il futuro industriale dell'Europa, tra cui il calcolo ad alte prestazioni e le tecnologie quantistiche. | (7) La comunicazione della Commissione del 10 marzo 2020 dal titolo «Una nuova strategia industriale per l'Europa» illustra un'ambiziosa strategia industriale affinché l'Europa guidi la duplice transizione verso la neutralità climatica e la leadership digitale. La comunicazione pone l'accento sul sostegno, tra l'altro, allo sviluppo di tecnologie abilitanti fondamentali che rivestono importanza strategica per il futuro industriale dell'Europa, tra cui il calcolo ad alte prestazioni e le tecnologie quantistiche. ***Lo sviluppo di un'infrastruttura e di un ecosistema di calcolo ad alte prestazioni di livello mondiale rappresenta una risorsa strategica per il futuro e la resilienza dell'industria e delle PMI dell'Unione e combatte al contempo le disparità regionali, crea nuovi posti di lavoro e incoraggia la concorrenza globale, il che potrebbe favorire l'affermarsi di una economia dei dati dinamica e contribuire a contrastare i cambiamenti climatici.*** |

**Giovedì 24 giugno 2021**

**Emendamento 4**

**Proposta di regolamento**

**Considerando 9**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (9) Il ruolo di leadership dell'Europa nell'economia dei dati, la sua eccellenza scientifica e la sua forza industriale dipenderanno sempre di più dalla sua capacità di sviluppare tecnologie chiave di calcolo ad alte prestazioni, fornire accesso a infrastrutture di dati e di supercalcolo di livello mondiale e mantenere la sua attuale leadership nelle applicazioni del calcolo ad alte prestazioni. Il calcolo ad alte prestazioni è una tecnologia largamente utilizzata per la trasformazione digitale dell'economia europea***, che consente*** a molti settori industriali tradizionali di innovare con prodotti e servizi di maggior valore. In combinazione con altre tecnologie digitali avanzate quali l'intelligenza artificiale, i big data e le tecnologie cloud, il calcolo ad alte prestazioni sta spianando la strada ad applicazioni sociali e industriali innovative in settori critici per l'Europa, quali la medicina personalizzata, le previsioni meteorologiche e i cambiamenti climatici, lo sviluppo e i trasporti intelligenti e verdi, ***i*** nuovi materiali per ***l'energia pulita***, la progettazione e la sperimentazione virtuale di farmaci, l'agricoltura sostenibile o il settore manifatturiero e dell'ingegneria. | (9) Il ruolo di leadership dell'Europa nell'economia dei dati, la sua eccellenza scientifica e la sua forza industriale dipenderanno sempre di più dalla sua capacità di sviluppare tecnologie chiave di calcolo ad alte prestazioni, fornire accesso a infrastrutture di dati e di supercalcolo di livello mondiale e mantenere la sua attuale leadership nelle applicazioni del calcolo ad alte prestazioni. Il calcolo ad alte prestazioni potrebbe essere una tecnologia largamente utilizzata per la trasformazione digitale dell'economia europea ***e ha il potenziale per consentire*** a molti settori industriali tradizionali di innovare con prodotti e servizi di maggior valore. In combinazione con altre tecnologie digitali avanzate quali l'intelligenza artificiale, i big data e le tecnologie cloud, ***se predisposto e utilizzato in modo antropocentrico ed etico*** il calcolo ad alte prestazioni sta spianando la strada ad applicazioni sociali e industriali innovative in settori critici per l'Europa, quali la medicina personalizzata, le previsioni meteorologiche e i cambiamenti climatici, lo sviluppo e i trasporti intelligenti e verdi, ***la ricerca su*** nuovi materiali per ***tecnologie energetiche sostenibili e pulite***, la progettazione e la sperimentazione virtuale di farmaci, l'agricoltura sostenibile o il settore manifatturiero e dell'ingegneria. |

**Emendamento 5**

**Proposta di regolamento**

**Considerando 10**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (10) Il calcolo ad alte prestazioni è una risorsa strategica per l'elaborazione delle politiche, poiché è alla base di applicazioni che consentono di comprendere e progettare soluzioni efficienti per affrontare molte sfide globali complesse e gestire le crisi. Il calcolo ad alte prestazioni contribuisce a politiche chiave come il Green Deal europeo con modelli e strumenti volti a trasformare il numero crescente di sfide ambientali complesse in opportunità di innovazione sociale e crescita economica. Ne è un esempio l'iniziativa «Destination Earth» annunciata nelle comunicazioni della Commissione «Il Green Deal europeo» dell'11 dicembre 2019 e «Una strategia europea per i dati» e «Plasmare il futuro digitale dell'Europa» del 19 febbraio 2020. | (10) Il calcolo ad alte prestazioni è una risorsa strategica per l'elaborazione delle politiche, poiché è alla base di applicazioni che consentono di comprendere e progettare soluzioni efficienti per affrontare molte sfide globali complesse e gestire le crisi. Il calcolo ad alte prestazioni contribuisce a politiche chiave come il Green Deal europeo con modelli e strumenti volti a trasformare il numero crescente di sfide ambientali complesse in opportunità di innovazione sociale e crescita economica ***sostenibile***. Ne è un esempio l'iniziativa «Destination Earth» annunciata nelle comunicazioni della Commissione «Il Green Deal europeo» dell'11 dicembre 2019 e «Una strategia europea per i dati» e «Plasmare il futuro digitale dell'Europa» del 19 febbraio 2020. ***Il calcolo ad alte prestazioni è una risorsa critica per salvaguardare la capacità d'innovazione e l'autonomia strategia dell'Unione europea e promuovere la crescita economica.*** |

**Giovedì 24 giugno 2021**

**Emendamento 6**

**Proposta di regolamento**

**Considerando 11**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (11) Eventi di portata globale come la pandemia di COVID-19 hanno mostrato quanto sia importante investire in piattaforme e strumenti di calcolo ad alte prestazioni e di modellizzazione in ambito sanitario, poiché svolgono un ruolo fondamentale nella lotta contro la pandemia, spesso in combinazione con altre tecnologie digitali quali i big data e l'intelligenza artificiale. Il calcolo ad alte prestazioni è utilizzato per accelerare l'individuazione e la produzione di cure, prevedere la diffusione del virus, contribuire a pianificare la distribuzione delle forniture e delle risorse mediche e simulare misure di uscita post-pandemiche al fine di valutare diversi scenari. Le piattaforme e gli strumenti di modellizzazione che sfruttano il calcolo ad alte prestazioni sono essenziali per affrontare le pandemie attuali e future e svolgeranno un ruolo ***fondamentale*** nell'ambito della salute ***e della medicina personalizzata***. | (11) Eventi di portata globale come la pandemia di COVID-19 hanno mostrato quanto sia importante investire in piattaforme e strumenti di calcolo ad alte prestazioni e di modellizzazione in ambito sanitario, poiché svolgono un ruolo fondamentale nella lotta contro la pandemia, spesso in combinazione con altre tecnologie digitali quali i big data e l'intelligenza artificiale***, nonché la modellizzazione e la simulazione computerizzate***. Il calcolo ad alte prestazioni è utilizzato per accelerare l'individuazione ***di componenti critiche per il settore farmaceutico*** e la produzione di cure, prevedere la diffusione del virus, contribuire a pianificare la distribuzione delle forniture e delle risorse mediche e simulare misure di uscita post-pandemiche al fine di valutare diversi scenari. Le piattaforme e gli strumenti di modellizzazione che sfruttano il calcolo ad alte prestazioni sono essenziali per affrontare le pandemie attuali e future e svolgeranno un ruolo ***importante*** nell'ambito ***del settore*** della salute ***poiché consentono di testare la sicurezza, l'efficacia e le prestazioni di nuove strategie preventive e di ottimizzare la modellizzazione automatizzata delle diagnosi, i medicinali e i dispositivi medici. È altresì importante assicurare l'interoperabilità del calcolo ad alte prestazioni, dell'intelligenza artificiale (ivi compreso l'apprendimento automatico e profondo), dei big data, dell'analisi dei dati ad alte prestazioni e del cloud, in quanto i principali settori economici che si basano sul calcolo ad alte prestazioni comprendono il settore manifatturiero, sanitario e farmaceutico.*** |

**Giovedì 24 giugno 2021**

**Emendamento 7**

**Proposta di regolamento**

**Considerando 14**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (14) Al fine di dotare l'Unione delle capacità di calcolo necessarie per mantenere le proprie capacità industriali e di ricerca in una posizione di avanguardia, è opportuno coordinare gli investimenti degli Stati membri nel calcolo ad alte prestazioni e nel calcolo quantistico e promuovere l'adozione delle tecnologie di calcolo ad alte prestazioni e di calcolo quantistico da parte dell'industria e del mercato nei settori pubblico e privato. L'Unione dovrebbe essere più efficace nel trasformare gli sviluppi tecnologici in sistemi europei di calcolo ad alte prestazioni e di calcolo quantistico della massima qualità e orientati alla domanda e alle applicazioni, stabilendo un collegamento effettivo tra l'approvvigionamento tecnologico, la co-progettazione con gli utenti e l'acquisizione congiunta di sistemi di prim'ordine, e creando un ecosistema di tecnologie e applicazioni di calcolo ad alte prestazioni e calcolo quantistico di livello mondiale. Al tempo stesso, l'Unione dovrebbe offrire al settore dell'approvvigionamento l'opportunità di far leva su tali investimenti, per favorire l'adozione di tali tecnologie in ambiti di applicazione emergenti e su vasta scala***, quali la medicina personalizzata, i cambiamenti climatici, la guida connessa e automatizzata o altri mercati di punta*** basati sull'intelligenza artificiale, sulle tecnologie blockchain, sull'edge computing o, più in generale, sulla digitalizzazione dell'industria europea. | (14) Al fine di dotare l'Unione delle capacità di calcolo necessarie per mantenere le proprie capacità industriali e di ricerca in una posizione di avanguardia, è opportuno coordinare gli investimenti degli Stati membri nel calcolo ad alte prestazioni e nel calcolo quantistico e promuovere l'adozione delle tecnologie di calcolo ad alte prestazioni e di calcolo quantistico da parte dell'industria e del mercato nei settori pubblico e privato. L'Unione dovrebbe essere più efficace nel trasformare gli sviluppi tecnologici in sistemi europei di calcolo ad alte prestazioni e di calcolo quantistico della massima qualità, orientati alla domanda e alle applicazioni ***e ampiamente diffusi e accessibili in tutta Europa***, stabilendo un collegamento effettivo tra l'approvvigionamento tecnologico, la co-progettazione con gli utenti e l'acquisizione congiunta di sistemi ***sicuri*** di prim'ordine, e creando un ecosistema di tecnologie e applicazioni di calcolo ad alte prestazioni e calcolo quantistico di livello mondiale ***a vantaggio di tutti gli Stati membri e di tutte le regioni***. Al tempo stesso, l'Unione dovrebbe offrire al settore dell'approvvigionamento l'opportunità di far leva su tali investimenti, per favorire l'adozione di tali tecnologie in ambiti di applicazione emergenti e su vasta scala basati sull'intelligenza artificiale, ***sulla modellizzazione e la simulazione computerizzate,*** sulle tecnologie blockchain, sull'edge computing o, più in generale, sulla digitalizzazione dell'industria europea. |

**Giovedì 24 giugno 2021**

**Emendamento 8**

**Proposta di regolamento**

**Considerando 14 bis (nuovo)**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| | ***(14 bis) Per progettare, aggiornare e porre in essere una nuova gamma di ecosistemi, tecnologie e sistemi hardware europei di supercalcolo innovativi e di livello mondiale, a basso consumo e ad alta efficienza energetica, è necessaria una grande quantità di attività e di risorse nel campo della ricerca e dell'innovazione. In sinergia con altri partenariati e altre iniziative europei, l'impresa comune si trova in una posizione favorevole per stabilire tabelle di marcia strategiche e piani di ricerca e di investimento volti a contribuire a rafforzare la catena del valore dell'elettronica e dei sistemi integrati europei, al fine di espandere la presenza industriale europea, rispondere alle principali sfide tecnologiche, sociali e in materia di sicurezza e sviluppare capacità europee avanzate di progettazione hardware e impianti produttivi.*** |

**Giovedì 24 giugno 2021**

**Emendamento 9**

**Proposta di regolamento**

**Considerando 15**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (15) Per raggiungere ***l'***autonomia tecnologica in tecnologie digitali fondamentali quali il calcolo ad alte prestazioni e il calcolo quantistico, l'Unione e i suoi Stati membri dovrebbero investire in tecnologie di supercalcolo ***a basso consumo*** di prossima generazione, software innovativi e sistemi di supercalcolo avanzati per il calcolo a esascala e post-esascala e il calcolo quantistico, nonché per applicazioni innovative di supercalcolo e di dati ***per la medicina, l'ambiente, il settore manifatturiero e dell'ingegneria***. Ciò dovrebbe consentire al settore europeo dell'approvvigionamento di prosperare in una vasta gamma di settori applicativi e tecnologici chiave che vanno al di là del calcolo ad alte prestazioni e del calcolo quantistico e, nel lungo periodo, alimentano con tali tecnologie mercati delle TIC più ampi. Ciò sosterrebbe inoltre la trasformazione digitale delle scienze del calcolo ad alte prestazioni e del calcolo quantistico e dell'industria che li utilizza, rafforzandone il potenziale di innovazione. | (15) Per raggiungere ***un'***autonomia tecnologica ***strategica*** in tecnologie digitali fondamentali quali il calcolo ad alte prestazioni e il calcolo quantistico ***preservando nel contempo un'economia aperta***, l'Unione e i suoi Stati membri dovrebbero investire in tecnologie di supercalcolo di prossima generazione ***a basso consumo ed efficienti sul piano dell'energia e delle risorse***, software innovativi e sistemi di supercalcolo avanzati per il calcolo a esascala e post-esascala e il calcolo quantistico, ***ivi comprese tecnologie di calcolo che garantiscano la tutela della vita privata,*** nonché per applicazioni innovative di supercalcolo e di dati. ***Il calcolo ad alte prestazioni e la gestione dei dati dovrebbero essere attivamente sostenuti in tutti gli ambiti della ricerca, ivi comprese le scienze sociali e umane. Sono inoltre necessari investimenti per sviluppare le competenze pertinenti.*** Ciò dovrebbe consentire al settore europeo dell'approvvigionamento di prosperare in una vasta gamma di settori applicativi e tecnologici chiave che vanno al di là del calcolo ad alte prestazioni e del calcolo quantistico e, nel lungo periodo, alimentano con tali tecnologie mercati delle TIC più ampi. Ciò sosterrebbe inoltre la trasformazione digitale delle scienze del calcolo ad alte prestazioni e del calcolo quantistico e dell'industria che li utilizza, rafforzandone il potenziale di innovazione. |

**Emendamento 10**

**Proposta di regolamento**

**Considerando 15 bis (nuovo)**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| | ***(15 bis) Al fine di istituire un solido ecosistema del calcolo quantistico all'interno dell'Unione, è necessario investire nello sviluppo di algoritmi che riconoscono l'hardware per le reti neuronali e nella standardizzazione della codifica dei dati di input/output, nonché agevolare l'accesso per gli utenti finali consentito dai servizi cloud.*** |

**Giovedì 24 giugno 2021**

**Emendamento 11**

**Proposta di regolamento**

**Considerando 16**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (16) Il perseguimento di una visione strategica comune dell'UE in materia di calcolo ad alte prestazioni e di calcolo quantistico è essenziale per realizzare l'ambizione dell'Unione e dei suoi Stati membri di garantire all'UE un ruolo guida e un'autonomia strategica ***nell'economia*** digitale. L'obiettivo sarebbe quello di istituire in Europa un ecosistema iperconnesso, federato e sicuro di infrastrutture di dati e di servizi di calcolo ad alte prestazioni e di calcolo quantistico che sia leader a livello mondiale, e di essere in grado di produrre sistemi di calcolo ad alte prestazioni e di calcolo quantistico innovativi e competitivi, basati su una catena di approvvigionamento che garantisca componenti, tecnologie e conoscenze, limitando il rischio di interruzioni. | (16) Il perseguimento di una visione strategica comune dell'UE in materia di calcolo ad alte prestazioni e di calcolo quantistico***, che assicuri la transizione dal calcolo ad alte prestazioni incentrato sulla simulazione e integri il calcolo ad alte prestazioni in un continuum di infrastrutture informatiche, ivi compresi altri ecosistemi quali i big data, l'intelligenza artificiale e l'Internet degli oggetti,*** è essenziale per realizzare l'ambizione dell'Unione e dei suoi Stati membri di garantire all'UE un ruolo guida e un'autonomia strategica ***nella transizione*** digitale***, preservando nel contempo un'economia aperta***. L'obiettivo sarebbe quello di istituire in Europa un ecosistema iperconnesso, federato e sicuro di infrastrutture di dati e di servizi di calcolo ad alte prestazioni e di calcolo quantistico che sia leader a livello mondiale, e di essere in grado di produrre sistemi di calcolo ad alte prestazioni e di calcolo quantistico innovativi e competitivi, basati su una catena di approvvigionamento ***resiliente e responsabile*** che garantisca ***la disponibilità di*** componenti, tecnologie e conoscenze, limitando il rischio di interruzioni ***e tutelando nel contempo le persone e l'ambiente***. |

**Giovedì 24 giugno 2021**

**Emendamento 12**

**Proposta di regolamento**

**Considerando 17**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (17) Un'impresa comune rappresenta ***lo*** strumento ***migliore*** in grado di attuare la visione strategica dell'UE in materia di calcolo ad alte prestazioni e di calcolo quantistico, garantendo che l'Unione possa beneficiare di capacità di supercalcolo, calcolo quantistico e dati di livello mondiale, coerenti con il suo potenziale economico, corrispondenti alle esigenze degli utenti europei, nonché disporre della necessaria autonomia strategica nelle tecnologie critiche di calcolo ad alte prestazioni e di calcolo quantistico. L'impresa comune è ***lo strumento più adatto per*** superare le attuali limitazioni, come descritto nel documento di lavoro dei servizi della Commissione che accompagna il presente regolamento, producendo nel contempo ***il massimo*** impatto economico, sociale e ambientale e tutelando al meglio gli interessi dell'Unione in materia di calcolo ad alte prestazioni e di calcolo quantistico. Essa può mettere in comune le risorse dell'Unione, degli Stati membri e dei paesi associati a Orizzonte Europa e al programma Europa digitale o al meccanismo per collegare l'Europa e del settore privato. Può attuare un quadro per gli appalti e gestire sistemi di calcolo ad alte prestazioni e di calcolo quantistico di livello mondiale. Può avviare programmi di ricerca e innovazione per lo sviluppo di tecnologie europee e la loro successiva integrazione in sistemi di supercalcolo di livello mondiale. | (17) Un'impresa comune rappresenta ***il migliore*** strumento ***disponibile*** in grado di attuare la visione strategica dell'UE in materia di calcolo ad alte prestazioni e di calcolo quantistico, garantendo che l'Unione possa beneficiare di capacità di supercalcolo, calcolo quantistico e dati di livello mondiale, coerenti con il suo potenziale economico, corrispondenti alle esigenze degli utenti europei, nonché disporre della necessaria autonomia strategica nelle tecnologie critiche di calcolo ad alte prestazioni e di calcolo quantistico***, preservando nel contempo un'economia aperta***. L'impresa comune è ***uno degli strumenti che contribuiscono a*** superare le attuali limitazioni, come descritto nel documento di lavoro dei servizi della Commissione che accompagna il presente regolamento, producendo nel contempo ***un elevato*** impatto economico, sociale e ambientale e tutelando gli interessi dell'Unione in materia di calcolo ad alte prestazioni e di calcolo quantistico***, se adeguatamente finanziata, sviluppata e attuata***. Essa può mettere in comune le risorse dell'Unione, degli Stati membri e dei paesi associati a Orizzonte Europa e al programma Europa digitale o al meccanismo per collegare l'Europa e del settore privato. Può attuare un quadro per gli appalti e gestire sistemi di calcolo ad alte prestazioni e di calcolo quantistico di livello mondiale. Può avviare programmi di ricerca e innovazione per lo sviluppo di tecnologie europee e la loro successiva integrazione in sistemi di supercalcolo di livello mondiale. |

**Emendamento 13**

**Proposta di regolamento**

**Considerando 18**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (18) L'impresa comune EuroHPC fa parte del portafoglio di partenariati istituzionalizzati nell'ambito di Orizzonte Europa, che dovrebbe adoperarsi per rafforzare le capacità scientifiche dell'UE al fine di far fronte alle minacce emergenti e alle sfide future in uno Spazio europeo della ricerca rafforzato; garantire catene del valore dell'UE orientate alla sostenibilità ***e*** l'autonomia strategica dell'UE nelle tecnologie e nei settori chiave; e migliorare l'adozione di soluzioni innovative che affrontino le sfide in materia di clima, ambiente, sanità e altre sfide sociali globali, in linea con le priorità strategiche dell'Unione, anche per conseguire la neutralità climatica nell'Unione nel 2050. | (18) L'impresa comune EuroHPC fa parte del portafoglio di partenariati istituzionalizzati nell'ambito di Orizzonte Europa, che dovrebbe adoperarsi per rafforzare le capacità scientifiche dell'UE al fine di far fronte alle minacce emergenti e alle sfide future in uno Spazio europeo della ricerca rafforzato; garantire ***obiettivi ambientali e*** catene del valore dell'UE orientate alla sostenibilità ***nonché*** l'autonomia strategica dell'UE nelle tecnologie e nei settori chiave; e migliorare l'adozione di soluzioni innovative che affrontino le sfide in materia di clima, ambiente, sanità e altre sfide sociali globali, in linea con le priorità strategiche dell'Unione, anche per conseguire la neutralità climatica nell'Unione ***al più tardi*** nel 2050. |

**Giovedì 24 giugno 2021**

**Emendamento 14**

**Proposta di regolamento**

**Considerando 19**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (19) L'impresa comune dovrebbe essere costituita e iniziare a operare al più tardi entro ***l'inizio del*** 2021 e fino al 31 dicembre 2033, per dotare l'Unione di un'infrastruttura di supercalcolo federata, sicura e iperconnessa di livello mondiale e sviluppare le tecnologie, le applicazioni e le competenze necessarie per raggiungere le capacità a esascala intorno al 2022-2024 e post-esascala intorno al 2025-2027, promuovendo nel contempo un ecosistema europeo di innovazione di livello mondiale nel calcolo ad alte prestazioni e nel calcolo quantistico. | (19) L'impresa comune dovrebbe essere costituita e iniziare a operare al più tardi entro ***il*** 2021 e fino al 31 dicembre 2033, per dotare l'Unione di un'infrastruttura di supercalcolo federata, sicura e iperconnessa di livello mondiale e sviluppare le tecnologie, le applicazioni e le competenze necessarie per raggiungere le capacità a esascala intorno al 2022-2024 e post-esascala intorno al 2025-2027, promuovendo nel contempo un ecosistema europeo di innovazione di livello mondiale nel calcolo ad alte prestazioni e nel calcolo quantistico. |

**Emendamento 15**

**Proposta di regolamento**

**Considerando 20**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (20) Il partenariato pubblico-privato sotto forma di impresa comune dovrebbe combinare le risorse tecniche e finanziarie indispensabili per padroneggiare la complessità dell'innovazione, che cresce ad un ritmo esponenziale, in questo settore. I membri dell'impresa comune dovrebbero pertanto essere l'Unione, gli Stati membri e i paesi associati a Orizzonte Europa, al programma Europa digitale o al meccanismo per collegare l'Europa, che concordano un'iniziativa europea congiunta in materia di calcolo ad alte prestazioni e di calcolo quantistico; nonché le associazioni che rappresentano le loro entità costitutive e le altre organizzazioni impegnate esplicitamente e attivamente a produrre risultati nell'ambito della ricerca e dell'innovazione e a sviluppare e implementare capacità di calcolo ad alte prestazioni o di calcolo quantistico, o che contribuiscono a colmare il divario di competenze e a mantenere il know-how nel settore del calcolo ad alte prestazioni e del calcolo quantistico in Europa. L'impresa comune dovrebbe essere aperta all'adesione di nuovi membri. | (20) Il partenariato pubblico-privato sotto forma di impresa comune dovrebbe combinare le risorse tecniche e finanziarie indispensabili per padroneggiare la complessità dell'innovazione, che cresce ad un ritmo esponenziale, in questo settore***, garantendo nel contempo che il funzionamento dell'impresa comune continui a essere semplice e flessibile***. I membri dell'impresa comune dovrebbero pertanto essere l'Unione, gli Stati membri e i paesi associati a Orizzonte Europa, al programma Europa digitale o al meccanismo per collegare l'Europa, che concordano un'iniziativa europea congiunta in materia di calcolo ad alte prestazioni e di calcolo quantistico; nonché le associazioni che rappresentano le loro entità costitutive e le altre organizzazioni impegnate esplicitamente e attivamente a produrre risultati nell'ambito della ricerca e dell'innovazione e a sviluppare e implementare capacità di calcolo ad alte prestazioni o di calcolo quantistico, o che contribuiscono a colmare il divario di competenze e a mantenere il know-how nel settore del calcolo ad alte prestazioni e del calcolo quantistico in Europa. L'impresa comune dovrebbe essere aperta all'adesione di nuovi membri. ***La progettazione e lo sviluppo di nuovi programmi di insegnamento e formazione sono fondamentali poiché le tecnologie e il software nei settori del calcolo ad alte prestazioni e del calcolo quantistico sono in continua evoluzione. L'impresa comune dovrebbe creare un quadro favorevole per sostenere gli Stati partecipanti. Al fine di massimizzare l'impatto delle azioni indirette, è opportuno tener conto delle specificità dell'impresa comune, con il suo modello tripartito, per quanto riguarda la gestione dei contributi finanziari degli Stati partecipanti.*** |

**Giovedì 24 giugno 2021**

**Emendamento 16**

**Proposta di regolamento**

**Considerando 25**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (25) L'impresa comune dovrebbe trattare tematiche chiaramente definite, tali da consentire al mondo accademico e alle industrie europee in generale di progettare, sviluppare e utilizzare le tecnologie più innovative in materia di calcolo ad alte prestazioni e di calcolo quantistico e di creare, a livello dell'Unione, un'infrastruttura sicura, federata e integrata in rete e all'avanguardia, caratterizzata da capacità di calcolo ad alte prestazioni e di calcolo quantistico, una connettività ad alta velocità e applicazioni e servizi di dati e software per gli scienziati e per altri principali utenti dell'industria (comprese le PMI) e del settore pubblico. L'impresa comune dovrebbe ***mirare allo*** sviluppo e ***all'***utilizzo di tecnologie e infrastrutture di altissimo livello, ***rispondendo*** ai rigorosi requisiti degli utenti europei in ambito scientifico, industriale e del settore pubblico. | (25) L'impresa comune dovrebbe trattare tematiche chiaramente definite, tali da consentire al mondo accademico e alle industrie europee in generale di progettare, sviluppare e utilizzare le tecnologie più innovative in materia di calcolo ad alte prestazioni e di calcolo quantistico e di creare, a livello dell'Unione, un'infrastruttura sicura, federata e integrata in rete e all'avanguardia, caratterizzata da capacità di calcolo ad alte prestazioni e di calcolo quantistico, una connettività ad alta velocità e applicazioni e servizi di dati e software per gli scienziati e per altri principali utenti dell'industria (comprese le PMI***, le start-up e le imprese innovative***) e del settore pubblico. L'impresa comune dovrebbe ***poter operare in maniera agile, semplice e flessibile, al fine di assicurare che lo*** sviluppo e ***l'***utilizzo di tecnologie e infrastrutture di altissimo livello ***rispondano*** ai rigorosi requisiti degli utenti europei in ambito scientifico, industriale e del settore pubblico. ***L'impresa comune dovrebbe ridurre in maniera significativa gli ostacoli all'accesso per le PMI e le start-up in fase di ricerca e sviluppo (R&S), ad esempio il costo delle tariffe dei servizi, i pesanti oneri amministrativi e la scarsa conoscenza, ai fini di un servizio più aperto e distribuito. L'impresa comune dovrebbe disporre di una serie di norme chiare e semplici, conformi alla legislazione dell'Unione, in particolare per la proprietà intellettuale, la responsabilità o i contributi in natura alle attività supplementari, al fine di aumentare l'attrattiva per tutti i portatori di interessi, e in particolare per l'industria e le PMI.*** |

**Giovedì 24 giugno 2021**

**Emendamento 17**

**Proposta di regolamento**

**Considerando 25 bis (nuovo)**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| | ***(25 bis) L'impresa comune dovrebbe articolarsi intorno a sette pilastri, dei quali uno amministrativo e sei tecnici. Il pilastro delle infrastrutture, parte del pilastro della federazione dei servizi di supercalcolo e il pilastro dell'ampliamento dell'uso e delle competenze dovrebbero essere finanziati dal programma Europa digitale. Le restanti attività del pilastro della federazione dei servizi di supercalcolo, compresa l'interconnessione con gli spazi comuni europei di dati e le infrastrutture cloud sicure dell'Unione, dovrebbero essere finanziate dal meccanismo per collegare l'Europa. I pilastri della tecnologia, delle applicazioni e della cooperazione internazionale dovrebbero essere finanziati dal programma quadro Orizzonte Europa.*** |

**Giovedì 24 giugno 2021**

**Emendamento 18**

**Proposta di regolamento**

**Considerando 26**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (26) L'impresa comune dovrebbe contribuire a ridurre il divario di competenze specifiche in tutta l'Unione, ***impegnandosi in*** misure ***di sensibilizzazione e*** contribuendo a costituire un nuovo capitale umano e di conoscenze. | (26) ***Considerando che la mancanza di competenze rappresenta il principale ostacolo in relazione all'accesso alle infrastrutture di ricerca e innovazione e a maggiori investimenti in ricerca e innovazione e nella digitalizzazione nonché all'accesso alle tecnologie di calcolo ad alte prestazioni e calcolo quantistico***, l'impresa comune dovrebbe contribuire ***attivamente*** a ridurre il divario di competenze specifiche in tutta l'Unione, ***attraverso il miglioramento del livello delle competenze e la riqualificazione, così come all'adozione di*** misure ***volte ad aumentare l'equilibrio di genere e a tener conto della dimensione di genere, anche attraendo e trattenendo i migliori talenti. L'impresa comune dovrebbe realizzare tutto ciò*** contribuendo a costituire un nuovo capitale umano e di conoscenze***, impegnandosi in campagne di sensibilizzazione e promuovendo attività educative e di divulgazione, con il coinvolgimento delle reti accademiche, scientifiche e della conoscenza, delle parti sociali ed economiche, dei media, delle associazioni industriali e delle organizzazioni di PMI e di altri attori, evitando nel contempo che negli algoritmi, nei prodotti o nelle conclusioni derivanti dalla sua attività vengano introdotti pregiudizi di qualsiasi tipo, in particolare quelli razziali e di genere.. Tutto ciò dovrebbe rientrare in uno sforzo coordinato di sensibilizzazione volto a informare i potenziali utenti in merito alle possibilità che il calcolo ad alte prestazioni e il calcolo quantistico possono offrire. Vi è altresì la necessità di sviluppare competenze relativamente agli appalti indetti nel quadro del presente regolamento.*** |

**Giovedì 24 giugno 2021**

**Emendamento 19**

**Proposta di regolamento**

**Considerando 26 bis (nuovo)**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| | ***(26 bis) Poiché la mancanza di competenze e di esperienza è di ostacolo all'accesso alle tecnologie di calcolo ad alte prestazioni e calcolo quantistico, l'impresa comune dovrebbe incoraggiare lo sviluppo di corsi universitari e programmi formativi specifici per il calcolo quantistico, visto il crescente bisogno di esperti nel settore e al fine di evitare la creazione di una «strozzatura quantistica». A tale proposito l'impresa comune può contribuire a innalzare in tutta l'Unione il livello delle competenze e dell'esperienza di studenti, esponenti del mondo accademico ed esperti (garantendo l'equilibrio di genere) nei settori pertinenti, migliorando le competenze, combinando le conoscenze in materia di software e in campo industriale con la comprensione della ricerca di frontiera nel settore della scienza e dell'innovazione, prestando un'attenzione particolare alla prospettiva di genere e adottando misure per promuovere l'equilibrio di genere in questo campo, assicurando nel contempo la più ampia copertura geografica nell'Unione.*** |

**Emendamento 20**

**Proposta di regolamento**

**Considerando 27**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (27) In linea con gli obiettivi di politica esterna e con gli impegni internazionali dell'Unione, l'impresa comune dovrebbe agevolare la cooperazione tra l'Unione e gli attori internazionali definendo una strategia di cooperazione, che comprenda l'individuazione e la promozione di settori di cooperazione nell'ambito della ricerca e sviluppo e dello sviluppo delle competenze e l'attuazione di azioni che presentino un vantaggio reciproco, nonché garantendo una politica di accesso alle rispettive capacità e applicazioni di calcolo ad alte prestazioni e di calcolo quantistico basata ***principalmente*** sulla reciprocità. | (27) In linea con gli obiettivi di politica esterna e con gli impegni internazionali dell'Unione, l'impresa comune dovrebbe agevolare la cooperazione tra l'Unione e gli attori internazionali definendo una strategia di cooperazione, che comprenda l'individuazione e la promozione di settori di cooperazione nell'ambito della ricerca e sviluppo e dello sviluppo delle competenze e l'attuazione di azioni che presentino un vantaggio reciproco, nonché garantendo una politica di accesso alle rispettive capacità e applicazioni di calcolo ad alte prestazioni e di calcolo quantistico basata sulla reciprocità. |

**Emendamento 21**

**Proposta di regolamento**

**Considerando 28**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (28) Lo scopo dell'impresa comune dovrebbe essere promuovere lo sfruttamento nell'UE di tutte le risultanti tecnologie di calcolo ad alte prestazioni. Essa dovrebbe inoltre mirare a salvaguardare gli investimenti nei supercomputer che acquisisce. In tale contesto dovrebbe adottare misure adeguate per garantire la sicurezza della catena di approvvigionamento delle tecnologie acquisite, che dovrebbe coprire l'intero ciclo di vita di tali supercomputer. | (28) ***L'impresa comune dovrebbe cooperare con il «Partenariato per l'informatica avanzata in Europa» (PRACE), con la rete GÉANT, nonché con altre infrastrutture europee e nazionali di supercalcolo e di dati.*** Lo scopo dell'impresa comune dovrebbe essere promuovere lo sfruttamento nell'UE di tutte le risultanti tecnologie di calcolo ad alte prestazioni. Essa dovrebbe inoltre mirare a salvaguardare gli investimenti nei supercomputer che acquisisce. In tale contesto dovrebbe adottare misure adeguate per garantire la sicurezza della catena di approvvigionamento delle tecnologie acquisite, che dovrebbe coprire l'intero ciclo di vita di tali supercomputer. |

**Emendamento 22**

**Proposta di regolamento**

**Considerando 30**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (30) Al fine di conseguire i suoi obiettivi di progettare, sviluppare e utilizzare le tecnologie più innovative in materia di calcolo ad alte prestazioni e di calcolo quantistico, l'impresa comune dovrebbe fornire sostegno finanziario soprattutto sotto forma di sovvenzioni e di aggiudicazione di appalti in esito a inviti a presentare proposte e bandi di gara aperti e concorrenziali, sulla base di piani di lavoro annuali. Tale sostegno finanziario dovrebbe essere finalizzato, in particolare, a ovviare a comprovati fallimenti del mercato che impediscono lo svolgimento del programma in questione, non dovrebbe escludere gli investimenti privati e dovrebbe avere un effetto di incentivazione tale da indurre un cambiamento nel comportamento del beneficiario. | (30) Al fine di conseguire i suoi obiettivi di progettare, sviluppare e utilizzare le tecnologie più innovative in materia di calcolo ad alte prestazioni e di calcolo quantistico, l'impresa comune dovrebbe fornire sostegno finanziario soprattutto sotto forma di sovvenzioni e di aggiudicazione di appalti in esito a inviti a presentare proposte e bandi di gara aperti***, equi, trasparenti*** e concorrenziali, sulla base di piani di lavoro annuali. Tale sostegno finanziario dovrebbe essere finalizzato, in particolare, a ovviare a comprovati fallimenti del mercato che impediscono lo svolgimento del programma in questione, non dovrebbe escludere gli investimenti privati e dovrebbe avere un effetto di incentivazione tale da indurre un cambiamento nel comportamento del beneficiario. |

**Giovedì 24 giugno 2021**

**Emendamento 23**

**Proposta di regolamento**

**Considerando 31**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (31) Al fine di conseguire i suoi obiettivi di aumentare il potenziale innovativo dell'industria, in particolare delle PMI, contribuire a ridurre il divario di competenze specifiche, sostenere l'incremento del capitale umano e di conoscenze e rafforzare le capacità di calcolo ad alte prestazioni e di calcolo quantistico, l'impresa comune dovrebbe sostenere la creazione, e in particolare la messa in rete e il coordinamento, in tutta l'Unione, di centri nazionali di competenza per il calcolo ad alte prestazioni. Tali centri di competenza dovrebbero fornire servizi di calcolo ad alte prestazioni e di calcolo quantistico all'industria, al mondo accademico e alle pubbliche amministrazioni, su loro richiesta. Essi dovrebbero in primo luogo promuovere e consentire l'accesso all'ecosistema per l'innovazione in materia di calcolo ad alte prestazioni, facilitare l'accesso ai supercomputer e ai computer quantistici, far fronte alle notevoli carenze di esperti tecnici qualificati tramite attività di sensibilizzazione, formazione e comunicazione, e avviare attività di messa in rete con i portatori di interessi e altri centri di competenza al fine di promuovere innovazioni più ampie, ad esempio scambiando e promuovendo le migliori prassi su casi d'uso o esperienze di applicazione, condividendo esperienze e strutture formative, facilitando il co-sviluppo e lo scambio di codici paralleli o sostenendo la condivisione di applicazioni e strumenti innovativi per utenti pubblici e privati, in particolare le PMI. | (31) Al fine di conseguire i suoi obiettivi di aumentare il potenziale innovativo dell'industria, in particolare delle PMI, ***delle start-up e delle imprese innovative,*** contribuire a ridurre il divario di competenze specifiche, sostenere l'incremento del capitale umano e di conoscenze e rafforzare le capacità di calcolo ad alte prestazioni e di calcolo quantistico, l'impresa comune dovrebbe sostenere la creazione, e in particolare la messa in rete e il coordinamento, in tutta l'Unione, di centri nazionali di competenza per il calcolo ad alte prestazioni. Tali centri di competenza dovrebbero fornire servizi di calcolo ad alte prestazioni e di calcolo quantistico all'industria, al mondo accademico e alle pubbliche amministrazioni, su loro richiesta***, e offrire alle persone e alle organizzazioni non governative (ONG) la possibilità di utilizzare le potenze di calcolo per obiettivi vantaggiosi dal punto di vista sociale e ambientale***. Essi dovrebbero in primo luogo promuovere e consentire l'accesso all'ecosistema per l'innovazione in materia di calcolo ad alte prestazioni, facilitare l'accesso ai supercomputer e ai computer quantistici, far fronte alle notevoli carenze di esperti tecnici qualificati tramite attività di sensibilizzazione, formazione e comunicazione, e avviare attività di messa in rete con i portatori di interessi e altri centri di competenza al fine di promuovere innovazioni più ampie, ad esempio scambiando e promuovendo le migliori prassi su casi d'uso o esperienze di applicazione, condividendo esperienze e strutture formative, facilitando il co-sviluppo e lo scambio di codici paralleli o sostenendo la condivisione di applicazioni e strumenti innovativi per utenti pubblici e privati, in particolare le PMI***, le start-up e le imprese innovative. Al fine di evitare duplicazioni, occorre garantire sinergie e il coordinamento con altre strutture analoghe, come i poli dell'innovazione digitale.*** |

**Giovedì 24 giugno 2021**

**Emendamento 24**

**Proposta di regolamento**

**Considerando 33**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (33) L'impresa comune dovrebbe iperconnettere tutti i supercomputer e le infrastrutture di dati di cui sarà proprietaria o comproprietaria mediante tecnologie di rete all'avanguardia, rendendoli ampiamente accessibili in tutta l'Unione, e dovrebbe interconnettere e federare la propria infrastruttura di dati di supercalcolo e di calcolo quantistico, nonché le infrastrutture di calcolo nazionali, regionali e di altro tipo mediante una piattaforma comune. L'impresa comune dovrebbe inoltre garantire l'interconnessione delle infrastrutture di dati e di servizi di calcolo ad alte prestazioni e di calcolo quantistico federate e sicure con gli spazi comuni europei di dati e ***con*** le infrastrutture cloud federate e sicure annunciate nella comunicazione della Commissione del 19 febbraio 2020 dal titolo «Una strategia europea per i dati», al fine di fornire servizi senza soluzione di continuità a una vasta gamma di utenti pubblici e privati in tutta Europa. | (33) L'impresa comune dovrebbe iperconnettere tutti i supercomputer e le infrastrutture di dati di cui sarà proprietaria o comproprietaria mediante tecnologie di rete all'avanguardia, rendendoli ampiamente accessibili in tutta l'Unione***, in particolare alle PMI, alle start-up nella fase di R&S e ai ricercatori,*** e dovrebbe interconnettere e federare la propria infrastruttura di dati di supercalcolo e di calcolo quantistico, nonché le infrastrutture di calcolo nazionali, regionali e di altro tipo mediante una piattaforma comune***, al fine di creare un solido ecosistema europeo in cui ogni utente cloud abbia potenzialmente accesso a risorse di calcolo di alta qualità nonché ad archivi di dati scientifici e commerciali, assicurando nel contempo risorse per avvicinare l'elaborazione interattiva ai sistemi di calcolo ad alte prestazioni e alle grandi banche dati. Sono inoltre necessari servizi di calcolo interattivi per rendere più agevole l'attività di collaborazione.*** L'impresa comune dovrebbe inoltre garantire l'interconnessione delle infrastrutture di dati e di servizi di calcolo ad alte prestazioni e di calcolo quantistico federate e sicure ***con il cloud europeo per la scienza aperta (EOSC), con GAIA — X e*** con gli spazi comuni europei di dati e le infrastrutture cloud federate e sicure annunciate nella comunicazione della Commissione del 19 febbraio 2020 dal titolo «Una strategia europea per i dati», al fine di fornire servizi senza soluzione di continuità a una vasta gamma di utenti pubblici e privati in tutta Europa ***e di promuovere l'utilizzo di standard aperti, di software, hardware e piattaforme open source e, se del caso, di interfacce per programmi applicativi aperte, nel tentativo di conseguire l'interoperabilità***. |

**Giovedì 24 giugno 2021**

**Emendamento 25**

**Proposta di regolamento**

**Considerando 34**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (34) Orizzonte Europa e il programma Europa digitale dovrebbero contribuire, rispettivamente, a colmare il divario in materia di ricerca e innovazione all'interno dell'Unione e a implementare un'ampia gamma di capacità di supercalcolo promuovendo sinergie con i ***Fondi strutturali e di investimento europei (fondi SIE)***. L'impresa comune dovrebbe pertanto cercare di sviluppare strette interazioni con ***i*** fondi ***SIE, che possano*** contribuire in modo specifico a rafforzare le capacità di ricerca e innovazione a livello locale, regionale e nazionale. | (34) Orizzonte Europa e il programma Europa digitale dovrebbero contribuire, rispettivamente, a colmare il divario in materia di ricerca e innovazione all'interno dell'Unione e a implementare un'ampia gamma di capacità di supercalcolo promuovendo sinergie con ***tutti*** i ***programmi e le politiche pertinenti, con un accento particolare sul Fondo europeo di sviluppo regionale (FESR), il Fondo sociale europeo Plus (FSE +), il Fondo europeo per gli affari marittimi e la pesca (FEAMP) e il Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale (FEASR), nonché sul dispositivo per la ripresa e la resilienza, InvestEU e altri programmi della BEI***. L'impresa comune dovrebbe pertanto cercare di sviluppare strette interazioni con ***tali*** fondi***, al fine di*** contribuire in modo specifico a rafforzare le capacità di ricerca e innovazione a livello locale, regionale e nazionale. |

**Giovedì 24 giugno 2021**

**Emendamento 26**

**Proposta di regolamento**

**Considerando 35**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (35) L'impresa comune dovrebbe fornire agli Stati partecipanti che sono Stati membri un quadro favorevole all'utilizzo dei ***loro*** fondi SIE per l'acquisizione e l'interconnessione di infrastrutture di dati e di calcolo ad alte prestazioni e di calcolo quantistico. L'uso di ***fondi SIE*** nelle attività dell'impresa comune è essenziale per lo sviluppo, ***nell'***Unione, di un'infrastruttura di dati e di servizi di calcolo ad alte prestazioni e di calcolo quantistico, integrata, federata, sicura, iperconnessa e di livello mondiale***, poiché i vantaggi di tale infrastruttura si estendono ben oltre gli utenti degli Stati membri***. Se gli Stati membri decidono di utilizzare ***i fondi SIE*** per contribuire ai costi di acquisizione di supercomputer e di computer quantistici dell'impresa comune, ***quest'ultima dovrebbe prendere in considerazione la quota dell'Unione nei fondi SIE dello Stato membro, contabilizzando solo la quota nazionale dei fondi SIE quale contributo nazionale*** al bilancio dell'impresa comune. | (35) L'impresa comune dovrebbe fornire agli Stati partecipanti che sono Stati membri un quadro favorevole all'utilizzo dei ***contributi finanziari ai*** fondi SIE ***e al dispositivo per la ripresa e la resilienza nonché nel quadro dei programmi cofinanziati dal FESR, dal FSE +, dal FEAMP e dal FEASR*** per l'acquisizione e l'interconnessione di infrastrutture di dati e di calcolo ad alte prestazioni e di calcolo quantistico. L'uso di ***contributi finanziari*** nelle attività dell'impresa comune è essenziale per lo sviluppo, ***in tutta l'***Unione, di un'infrastruttura di dati e di servizi di calcolo ad alte prestazioni e di calcolo quantistico, integrata, ***basata sull'eccellenza,*** federata, sicura, iperconnessa e di livello mondiale Se gli Stati membri decidono di utilizzare ***tali contributi finanziari*** per contribuire ai costi di acquisizione di supercomputer e di computer quantistici dell'impresa comune, ***tali contributi dovrebbero essere considerati contributi nazionali*** al bilancio dell'impresa comune***, a condizione che siano rispettati l'articolo 106 e le altre disposizioni applicabili del regolamento (UE) …/… ([1 bis]) e dei regolamenti specifici di ciascun fondo***. |

***([1 bis]) Regolamento (UE) …/… del Parlamento europeo e del Consiglio recante le disposizioni comuni applicabili al Fondo europeo di sviluppo regionale, al Fondo sociale europeo Plus, al Fondo di coesione, al Fondo per una transizione giusta, al Fondo europeo per gli affari marittimi, la pesca e l'acquacoltura e le regole finanziarie applicabili a tali fondi e al Fondo Asilo, migrazione e integrazione, al Fondo per la Sicurezza interna e allo strumento di sostegno finanziario per la gestione delle frontiere e i visti (GU L … del …, pag. …).***

**Emendamento 27**

**Proposta di regolamento**

**Considerando 35 bis (nuovo)**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| | ***(35 bis) I fondi del dispositivo per la ripresa e la resilienza dovrebbero poter integrare le azioni finanziate dall'impresa comune, a condizione che il sostegno nell'ambito di tale dispositivo sia aggiuntivo rispetto a quello fornito dai fondi UE dell'impresa comune e non copra lo stesso costo, benché il dispositivo per la ripresa e la resilienza non dovrebbe essere contabilizzato come contributo nazionale al bilancio dell'impresa comune.*** |

**Giovedì 24 giugno 2021**

**Emendamento 28**

**Proposta di regolamento**

**Considerando 36**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (36) Il contributo dell'Unione a titolo dei fondi del programma Europa digitale dovrebbe coprire in parte i costi di acquisizione dei supercomputer di fascia alta, dei computer quantistici, dei supercomputer di livello industriale e dei supercomputer di fascia media, al fine di allinearsi all'obiettivo dell'impresa comune di contribuire alla messa in comune delle risorse per dotare l'Unione di supercomputer e computer quantistici di altissimo livello. I costi complementari di tali supercomputer e computer quantistici dovrebbero essere coperti dagli Stati partecipanti o da membri del settore privato o da consorzi di partner privati. La quota del tempo di accesso dell'Unione a tali supercomputer o computer quantistici dovrebbe essere direttamente proporzionale al contributo finanziario dell'Unione per l'acquisizione di tali supercomputer e computer quantistici e non dovrebbe superare il 50 % del tempo totale di accesso a tali supercomputer o computer quantistici. | (36) Il contributo dell'Unione a titolo dei fondi del programma Europa digitale dovrebbe coprire in parte i costi di acquisizione dei supercomputer di fascia alta, dei computer quantistici, dei supercomputer ***almeno di fascia media*** di livello industriale e dei supercomputer di fascia media, al fine di allinearsi all'obiettivo dell'impresa comune di contribuire alla messa in comune delle risorse per dotare l'Unione di supercomputer e computer quantistici di altissimo livello. I costi complementari di tali supercomputer e computer quantistici dovrebbero essere coperti dagli Stati partecipanti o da membri del settore privato o da consorzi di partner privati. La quota del tempo di accesso dell'Unione a tali supercomputer o computer quantistici dovrebbe essere direttamente proporzionale al contributo finanziario dell'Unione per l'acquisizione di tali supercomputer e computer quantistici e non dovrebbe superare il 50 % del tempo totale di accesso a tali supercomputer o computer quantistici. |

**Giovedì 24 giugno 2021**

**Emendamento 29**

**Proposta di regolamento**

**Considerando 37**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (37) L'impresa comune dovrebbe essere proprietaria dei supercomputer e dei computer quantistici di fascia alta che ha acquisito. La gestione di ciascun supercomputer o computer quantistico di fascia alta dovrebbe essere affidata a un soggetto ospitante. Il soggetto ospitante dovrebbe poter rappresentare un singolo Stato partecipante che è uno Stato membro o un consorzio ospitante di Stati partecipanti. Il soggetto ospitante dovrebbe essere nella posizione di fornire una stima accurata dei costi operativi del supercomputer e di verificarli, garantendo ad esempio una separazione funzionale e, nella misura del possibile, una separazione fisica tra i supercomputer o i computer quantistici di fascia alta dell'impresa comune ed eventuali sistemi di calcolo, nazionali o regionali, che gestisce. Il soggetto ospitante dovrebbe essere selezionato dal consiglio di direzione dell'impresa comune («consiglio di direzione») a seguito di un invito a manifestare interesse valutato da esperti indipendenti. Una volta selezionato il soggetto ospitante, lo Stato partecipante in cui esso è stabilito o il consorzio ospitante dovrebbe poter decidere di invitare altri Stati partecipanti ad aderire e a contribuire al finanziamento del supercomputer o del computer quantistico di fascia alta che sarà installato presso il soggetto ospitante selezionato. Se ulteriori Stati partecipanti aderiscono al consorzio ospitante selezionato, ciò non dovrebbe pregiudicare il tempo di accesso dell'Unione ai supercomputer. I contributi degli Stati partecipanti a un consorzio ospitante al supercomputer o al computer quantistico di fascia alta dovrebbero essere tradotti in quote di tempo di accesso a tale supercomputer o computer quantistico. Gli Stati partecipanti dovrebbero concordare tra loro la ripartizione della loro quota di tempo di accesso al supercomputer o al computer quantistico. | (37) L'impresa comune dovrebbe essere proprietaria dei supercomputer e dei computer quantistici di fascia alta che ha acquisito. La gestione di ciascun supercomputer o computer quantistico di fascia alta dovrebbe essere affidata a un soggetto ospitante. Il soggetto ospitante dovrebbe poter rappresentare un singolo Stato partecipante che è uno Stato membro o un consorzio ospitante di Stati partecipanti. Il soggetto ospitante dovrebbe essere nella posizione di fornire una stima accurata dei costi operativi del supercomputer e di verificarli, garantendo ad esempio una separazione funzionale e, nella misura del possibile, una separazione fisica tra i supercomputer o i computer quantistici di fascia alta dell'impresa comune ed eventuali sistemi di calcolo, nazionali o regionali, che gestisce. Il soggetto ospitante dovrebbe ***elaborare un piano di gestione energetica sostenibile per l'infrastruttura acquisita. Il soggetto ospitante dovrebbe*** essere selezionato dal consiglio di direzione dell'impresa comune («consiglio di direzione») a seguito di un invito a manifestare interesse ***aperto, equo e trasparente*** valutato da esperti indipendenti. Una volta selezionato il soggetto ospitante, lo Stato partecipante in cui esso è stabilito o il consorzio ospitante dovrebbe poter decidere di invitare altri Stati partecipanti ad aderire e a contribuire al finanziamento del supercomputer o del computer quantistico di fascia alta che sarà installato presso il soggetto ospitante selezionato. Se ulteriori Stati partecipanti aderiscono al consorzio ospitante selezionato, ciò non dovrebbe pregiudicare il tempo di accesso dell'Unione ai supercomputer. I contributi degli Stati partecipanti a un consorzio ospitante al supercomputer o al computer quantistico di fascia alta dovrebbero essere tradotti in quote di tempo di accesso a tale supercomputer o computer quantistico. Gli Stati partecipanti dovrebbero concordare tra loro la ripartizione della loro quota di tempo di accesso al supercomputer o al computer quantistico. |

**Giovedì 24 giugno 2021**

**Emendamento 30**

**Proposta di regolamento**

**Considerando 39**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (39) L'impresa comune dovrebbe acquisire i supercomputer di fascia media congiuntamente agli Stati partecipanti. La gestione di ciascun supercomputer di fascia media dovrebbe essere affidata a un soggetto ospitante. Il soggetto ospitante dovrebbe poter rappresentare un singolo Stato partecipante che è uno Stato membro o un consorzio ospitante di Stati partecipanti. L'impresa comune dovrebbe detenere la parte corrispondente alla quota del contributo finanziario per i costi di acquisizione versati dall'Unione a titolo dei fondi del programma Europa digitale. Il soggetto ospitante dovrebbe essere selezionato dal consiglio di direzione a seguito di un invito a manifestare interesse valutato da esperti indipendenti. La quota del tempo di accesso dell'Unione a ciascun supercomputer di fascia media dovrebbe essere direttamente proporzionale al contributo finanziario dell'Unione a titolo dei fondi del programma Europa digitale al costo di acquisizione di tale supercomputer di fascia media. L'impresa comune dovrebbe poter trasferire la proprietà al soggetto ospitante in caso di scioglimento dell'impresa. Il soggetto ospitante dovrebbe rimborsare all'impresa comune il valore residuo del supercomputer. | (39) L'impresa comune dovrebbe acquisire i supercomputer di fascia media congiuntamente agli Stati partecipanti. La gestione di ciascun supercomputer di fascia media dovrebbe essere affidata a un soggetto ospitante. Il soggetto ospitante dovrebbe poter rappresentare un singolo Stato partecipante che è uno Stato membro o un consorzio ospitante di Stati partecipanti. L'impresa comune dovrebbe detenere la parte corrispondente alla quota del contributo finanziario per i costi di acquisizione versati dall'Unione a titolo dei fondi del programma Europa digitale. Il soggetto ospitante dovrebbe essere selezionato dal consiglio di direzione a seguito di un invito a manifestare interesse ***aperto, equo e trasparente*** valutato da esperti indipendenti. La quota del tempo di accesso dell'Unione a ciascun supercomputer di fascia media dovrebbe essere direttamente proporzionale al contributo finanziario dell'Unione a titolo dei fondi del programma Europa digitale al costo di acquisizione di tale supercomputer di fascia media. L'impresa comune dovrebbe poter trasferire la proprietà al soggetto ospitante in caso di scioglimento dell'impresa. Il soggetto ospitante dovrebbe rimborsare all'impresa comune il valore residuo del supercomputer. |

**Emendamento 31**

**Proposta di regolamento**

**Considerando 39 bis (nuovo)**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| | ***(39 bis) Per promuovere una distribuzione equilibrata in tutta l'Unione dei supercomputer EuroHPC e l'emergere di un ecosistema di infrastrutture federate di facile accesso, negli inviti a manifestare interesse relativi a un supercomputer EuroHPC dovrebbero essere applicate condizioni di ammissibilità specifiche agli Stati partecipanti che già ospitano un supercomputer EuroHPC.*** |

**Giovedì 24 giugno 2021**

**Emendamento 32**

**Proposta di regolamento**

**Considerando 40**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (40) L'impresa comune dovrebbe poter acquisire ***supercomputer di livello industriale*** insieme ai membri del settore privato o a un consorzio di partner privati. La gestione di ciascun supercomputer di questo tipo dovrebbe essere affidata a un soggetto ospitante esistente. Il soggetto ospitante dovrebbe essere in grado di associarsi ai membri del settore privato o al consorzio di partner privati per l'acquisizione e la gestione di tale supercomputer. L'impresa comune dovrebbe detenere la parte corrispondente alla quota del contributo finanziario per i costi di acquisizione versati dall'Unione a titolo dei fondi del programma Europa digitale. Il soggetto ospitante e i membri del settore privato o il consorzio di partner privati ad esso associati dovrebbero essere selezionati dal consiglio di direzione a seguito di ***un*** invito a manifestare interesse valutato da esperti indipendenti. La quota del tempo di accesso dell'Unione a tale supercomputer dovrebbe essere direttamente proporzionale al contributo finanziario dell'Unione a titolo dei fondi del programma Europa digitale al costo di acquisizione di tale supercomputer di livello industriale. L'impresa comune dovrebbe poter concludere un accordo con i membri del settore privato o il consorzio di partner privati per vendere tale supercomputer a un altro soggetto o per dismetterlo. In alternativa l'impresa comune dovrebbe poter trasferire la proprietà di tale supercomputer ai membri del settore privato o al consorzio di partner privati. In tal caso, o in caso di scioglimento dell'impresa comune, i membri del settore privato o il consorzio di partner privati dovrebbero rimborsare all'impresa comune il valore residuo della quota dell'Unione di tale supercomputer. Qualora l'impresa comune e i membri del settore privato o il consorzio di partner privati decidano di procedere alla dismissione del supercomputer dopo il suo ammortamento completo, tali costi dovrebbero essere coperti dai membri del settore privato o dal consorzio di partner privati. | (40) L'impresa comune dovrebbe poter acquisire, insieme ai membri del settore privato o a un consorzio di partner privati***, supercomputer di livello industriale che siano almeno di fascia media***. La gestione di ciascun supercomputer di questo tipo dovrebbe essere affidata a un soggetto ospitante esistente. Il soggetto ospitante dovrebbe essere in grado di associarsi ai membri del settore privato o al consorzio di partner privati per l'acquisizione e la gestione di tale supercomputer. L'impresa comune dovrebbe detenere la parte corrispondente alla quota del contributo finanziario per i costi di acquisizione versati dall'Unione a titolo dei fondi del programma Europa digitale. Il soggetto ospitante e i membri del settore privato o il consorzio di partner privati ad esso associati dovrebbero essere selezionati dal consiglio di direzione a seguito di ***una procedura trasparente, aperta e competitiva e l'***invito a manifestare interesse ***dovrebbe essere*** valutato da esperti indipendenti. La quota del tempo di accesso dell'Unione a tale supercomputer dovrebbe essere direttamente proporzionale al contributo finanziario dell'Unione a titolo dei fondi del programma Europa digitale al costo di acquisizione di tale supercomputer di livello industriale. L'impresa comune dovrebbe poter concludere un accordo con i membri del settore privato o il consorzio di partner privati per vendere tale supercomputer a un altro soggetto o per dismetterlo. In alternativa l'impresa comune dovrebbe poter trasferire la proprietà di tale supercomputer ai membri del settore privato o al consorzio di partner privati. In tal caso, o in caso di scioglimento dell'impresa comune, i membri del settore privato o il consorzio di partner privati dovrebbero rimborsare all'impresa comune il valore residuo della quota dell'Unione di tale supercomputer. Qualora l'impresa comune e i membri del settore privato o il consorzio di partner privati decidano di procedere alla dismissione del supercomputer dopo il suo ammortamento completo, tali costi dovrebbero essere coperti dai membri del settore privato o dal consorzio di partner privati. |

**Giovedì 24 giugno 2021**

**Emendamento 33**

**Proposta di regolamento**

**Considerando 41**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (41) Per i supercomputer di livello industriale l'impresa comune dovrebbe tenere conto delle esigenze specifiche degli utenti industriali, ad esempio le procedure di accesso, la qualità e il tipo di servizi, la protezione dei dati, la protezione dell'innovazione industriale e della proprietà intellettuale, l'usabilità, la fiducia e altri requisiti in materia di riservatezza e sicurezza. | (41) ***Nel medio termine, l'impresa comune dovrebbe mirare a definire i supercomputer EuroHPC e dovrebbe garantire la loro conformità alle norme e ai requisiti più elevati in materia di sicurezza — segnatamente per quanto riguarda la cibersicurezza –, accessibilità e usabilità, in particolare per l'industria e le PMI.*** Per i supercomputer di livello industriale l'impresa comune dovrebbe tenere conto delle esigenze specifiche degli utenti industriali, ad esempio le procedure di accesso, la qualità e il tipo di servizi, la protezione dei dati, la protezione dell'innovazione industriale e della proprietà intellettuale, l'usabilità, la fiducia e altri requisiti in materia di riservatezza e sicurezza. |

**Emendamento 34**

**Proposta di regolamento**

**Considerando 42**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (42) La progettazione e la gestione dei supercomputer che ricevono un sostegno dall'impresa comune dovrebbero ***tenere conto dell'***efficienza energetica ***e della*** sostenibilità ambientale, utilizzando ad esempio tecnologie a basso consumo e tecniche dinamiche di risparmio energetico e di riutilizzo come il raffreddamento avanzato e il riciclaggio del calore. | (42) La progettazione e la gestione dei supercomputer che ricevono un sostegno dall'impresa comune dovrebbero ***sempre contemplare l'***efficienza energetica***, la*** sostenibilità ambientale ***e la circolarità, contribuendo alla neutralità carbonica, ivi compreso il ricorso ad accordi per l'acquisto di energia elettrica rinnovabile, tenendo conto del valore aggiunto della loro integrazione nel sistema energetico globale esistente nel luogo in cui i supercomputer sono ubicati***, utilizzando ad esempio ***energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili,*** tecnologie a basso consumo, tecniche dinamiche di risparmio energetico e di riutilizzo come il raffreddamento avanzato e il riciclaggio del calore. |

**Emendamento 35**

**Proposta di regolamento**

**Considerando 42 bis (nuovo)**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| | ***(42 bis) L'impresa comune dovrebbe far fronte alla crescente domanda di energia dovuta all'aumento dell'utilizzo delle infrastrutture di calcolo ad alte prestazioni razionalizzando i propri obiettivi con strategie, politiche e normative pertinenti nel settore energetico. Inoltre, combinando server efficienti sul piano dei consumi con strumenti sofisticati di gestione del carico di lavoro, l'impresa comune migliorerà l'efficienza sia in loco che nel cloud, riducendo i costi e l'impronta di carbonio dei centri dati.*** |

**Giovedì 24 giugno 2021**

## Emendamento 36

## Proposta di regolamento

## Considerando 44

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (44) L'assegnazione del tempo di accesso ai supercomputer dell'impresa comune dovrebbe essere gratuita per gli utenti pubblici. Dovrebbe inoltre essere gratuita per gli utenti privati per le applicazioni relative ad attività di ricerca e innovazione ***finanziate da Orizzonte Europa o dal programma Europa digitale***, e per le attività private di innovazione delle PMI***, ove opportuno***. Tale assegnazione del tempo di accesso ai supercomputer dovrebbe in primo luogo essere basata su inviti ***aperti*** a manifestare interesse lanciati dall'impresa comune e valutati da esperti indipendenti. Ad eccezione degli utenti delle PMI che intraprendono attività private di innovazione, tutti gli utenti che beneficiano di un tempo di accesso gratuito ai supercomputer dell'impresa comune dovrebbero adottare un approccio di tipo «scienza aperta» e diffondere le conoscenze acquisite grazie a tale accesso, conformemente al regolamento relativo a Orizzonte Europa. L'assegnazione agli utenti del tempo di accesso destinato ad attività economiche diverse dalle attività private di innovazione delle PMI (che si confrontano con particolari fallimenti del mercato) dovrebbe essere effettuata a pagamento in base all'utilizzo effettivo (principio «pay-per-use») e secondo ***i*** prezzi ***di mercato***. L'assegnazione del tempo di accesso per tali attività economiche dovrebbe essere consentita ma limitata e il livello delle tariffe da versare dovrebbe essere stabilito dal consiglio di direzione. I diritti di accesso dovrebbero essere assegnati in maniera trasparente. Il consiglio di direzione dovrebbe definire norme specifiche per concedere, ove opportuno, tempo di accesso gratuito senza invito a manifestare interesse a iniziative ritenute strategiche dall'Unione o dal consiglio di direzione. Tra gli esempi rappresentativi di iniziative strategiche dell'Unione figurano: «Destination Earth», l'iniziativa faro «Human Brain Project», l'iniziativa «1+ Million Genomes» e gli spazi comuni europei di dati che operano in settori di interesse pubblico, in particolare lo spazio di dati sanitari, i centri di eccellenza e di competenza per il calcolo ad alte prestazioni, i poli dell'innovazione digitale, ecc. Su richiesta dell'Unione, l'impresa comune dovrebbe concedere tempo di accesso diretto, su base temporanea o permanente, alle iniziative strategiche e alle piattaforme di applicazione esistenti o future che ritiene essenziali per fornire servizi sanitari o altri servizi di sostegno di emergenza fondamentali per il bene pubblico, nelle situazioni di gestione delle emergenze e delle crisi, o nei casi in cui l'Unione lo consideri fondamentale per la sua sicurezza e difesa. L'impresa comune dovrebbe essere autorizzata a esercitare alcune attività economiche limitate per fini commerciali. L'accesso dovrebbe essere concesso agli utenti residenti, stabiliti o ubicati in uno Stato membro dell'UE o in un paese associato al programma Europa digitale e a Orizzonte Europa. I diritti di accesso dovrebbero essere assegnati in maniera trasparente ed equa uguali per tutti gli utenti. Il consiglio di direzione dovrebbe definire e monitorare i diritti di accesso alla quota del tempo di accesso dell'Unione per ciascun supercomputer. | (44) L'assegnazione del tempo di accesso ai supercomputer dell'impresa comune dovrebbe essere gratuita per gli utenti pubblici. Dovrebbe inoltre essere gratuita per gli utenti privati***, ivi comprese le ONG e le persone fisiche,*** per le applicazioni relative a progetti di ricerca e innovazione, e per le attività private di innovazione delle PMI ***e delle start-up, sulla base di criteri e procedure equi e trasparenti***. Tale assegnazione del tempo di accesso ai supercomputer dovrebbe in primo luogo essere basata su inviti a manifestare interesse ***periodici, valutati inter pares nonché aperti e trasparenti,*** lanciati dall'impresa comune e valutati da esperti indipendenti***, al fine di garantire un'assegnazione equilibrata e adeguata delle risorse di calcolo ad alte prestazioni***. Ad eccezione degli utenti delle PMI ***e delle start-up*** che intraprendono attività private di innovazione, tutti gli utenti che beneficiano di un tempo di accesso gratuito ai supercomputer dell'impresa comune dovrebbero adottare un approccio di tipo «scienza aperta» e diffondere le conoscenze acquisite grazie a tale accesso, conformemente al regolamento relativo a Orizzonte Europa. L'assegnazione agli utenti del tempo di accesso destinato ad attività economiche diverse dalle attività private di innovazione delle PMI ***e delle start-up*** (che si confrontano con particolari fallimenti del mercato) dovrebbe essere effettuata a pagamento in base all'utilizzo effettivo (principio «pay-per-use») e secondo prezzi ***basati sui costi***. L'assegnazione del tempo di accesso per tali attività economiche dovrebbe essere consentita ma limitata e il livello delle tariffe da versare dovrebbe essere stabilito dal consiglio di direzione ***in maniera trasparente***. I diritti di accesso dovrebbero essere assegnati in maniera ***aperta e*** trasparente. Il consiglio di direzione dovrebbe definire norme specifiche per concedere, ove opportuno, tempo di accesso gratuito senza invito a manifestare interesse a iniziative ritenute strategiche dall'Unione o dal consiglio di direzione. Tra gli esempi rappresentativi di iniziative strategiche dell'Unione figurano: «Destination Earth», l'iniziativa faro «Human Brain Project», l'iniziativa «1+ Million Genomes» e gli spazi comuni europei di dati che operano in settori di interesse pubblico, in particolare lo spazio di dati sanitari, i centri di eccellenza e di competenza per il calcolo ad alte prestazioni, i poli dell'innovazione digitale, ecc. Su richiesta dell'Unione, l'impresa comune dovrebbe concedere tempo di accesso diretto, su base temporanea o permanente, alle iniziative strategiche e alle piattaforme di applicazione esistenti o future che ritiene essenziali per fornire servizi sanitari o altri servizi di sostegno di emergenza fondamentali per il bene pubblico, nelle situazioni di gestione delle emergenze e delle crisi, o nei casi in cui l'Unione lo consideri fondamentale per la sua sicurezza e difesa. L'impresa comune dovrebbe essere autorizzata a esercitare alcune attività economiche limitate per fini commerciali. L'accesso dovrebbe essere concesso agli utenti residenti, stabiliti o ubicati in uno Stato membro dell'UE o in un paese associato al programma Europa digitale e a Orizzonte Europa. I diritti di accesso dovrebbero essere assegnati in maniera ***aperta,*** trasparente ed equa uguali per tutti gli utenti. Il consiglio di direzione dovrebbe definire e monitorare i diritti di accesso alla quota del tempo di accesso dell'Unione per ciascun supercomputer. |

**Giovedì 24 giugno 2021**

**Emendamento 37**

**Proposta di regolamento**

**Considerando 47**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (47) La governance dell'impresa comune dovrebbe essere garantita da due organi: un consiglio di direzione e un consiglio consultivo scientifico e industriale. Il consiglio di direzione dovrebbe essere composto da rappresentanti dell'Unione e degli Stati partecipanti. Il consiglio di direzione dovrebbe essere responsabile della politica strategica e delle decisioni di finanziamento relative alle attività, comprese tutte le attività in materia di appalti pubblici, dell'impresa comune. Il consiglio consultivo scientifico e industriale dovrebbe includere i rappresentanti del mondo accademico e dell'industria in quanto utenti e fornitori di tecnologia. Dovrebbe fornire consulenza indipendente al consiglio di direzione in merito all'agenda strategica di ricerca e innovazione, all'acquisizione e alla gestione dei supercomputer di proprietà dell'impresa comune, al programma di attività di sviluppo e ampliamento delle capacità e al programma di attività di federazione, connettività e cooperazione internazionale. | (47) La governance dell'impresa comune dovrebbe essere garantita da due organi: un consiglio di direzione e un consiglio consultivo scientifico e industriale. Il consiglio di direzione dovrebbe essere composto da rappresentanti dell'Unione e degli Stati partecipanti. Il consiglio di direzione dovrebbe essere responsabile della politica strategica e delle decisioni di finanziamento relative alle attività, comprese tutte le attività in materia di appalti pubblici, dell'impresa comune. Il consiglio consultivo scientifico e industriale dovrebbe includere i rappresentanti del mondo accademico e dell'industria in quanto utenti e fornitori di tecnologia. Dovrebbe fornire consulenza indipendente al consiglio di direzione in merito all'agenda strategica di ricerca e innovazione, all'acquisizione e alla gestione dei supercomputer di proprietà dell'impresa comune, al programma di attività di sviluppo e ampliamento delle capacità e al programma di attività di federazione, connettività e cooperazione internazionale. ***Il quadro di governance dell'impresa comune dovrebbe comprendere anche un forum degli utenti che fornisca consulenza indipendente sulle esigenze degli utenti al consiglio di direzione e agli altri gruppi. Il forum degli utenti dovrebbe stabilire i criteri specifici e la procedura per la selezione dei membri che esso nomina.*** |

**Giovedì 24 giugno 2021**

**Emendamento 38**

**Proposta di regolamento**

**Considerando 47 bis (nuovo)**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| | ***(47 bis) Dal momento che i supercomputer sono orientati alla domanda e agli utenti, l'impresa comune dovrebbe intrattenere un dialogo permanente con la società civile e con gli utenti delle infrastrutture di calcolo ad alte prestazioni. Il coinvolgimento continuo ed effettivo degli utenti, in particolare al fine di implementare l'approccio di co-progettazione necessario per rafforzare l'adozione, in special modo delle applicazioni commerciali, da parte delle industrie, delle PMI e delle imprese e start-up innovative può avere un alto valore aggiunto e un effetto moltiplicatore. Il contributo lato utente dovrebbe essere attivamente ricercato attraverso un processo di consultazione regolare con gli utenti finali del settore pubblico e privato. A tal fine, il consiglio di direzione dovrebbe istituire un gruppo di lavoro per gli utenti («forum degli utenti») che contribuisca all'individuazione dei requisiti in materia di miglioramento della qualità del servizio, usabilità, fiducia e sicurezza degli utenti pubblici e privati. Il forum degli utenti dovrebbe includere rappresentanti della società civile, degli utenti industriali e pubblici, delle parti sociali dell'Unione, delle PMI e degli attori indipendenti della catena del valore europeo nello sviluppo del software.*** |

**Emendamento 39**

**Proposta di regolamento**

**Considerando 49**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (49) Il contributo finanziario dell'Unione dovrebbe essere gestito secondo il principio di una sana gestione finanziaria e conformemente alle pertinenti norme in materia di gestione indiretta stabilite dal regolamento (UE, Euratom) 2018/1046. Le disposizioni applicabili all'impresa comune che disciplinano l'avvio di una procedura di appalto pubblico dovrebbero essere contemplate dal suo regolamento finanziario. | (49) Il contributo finanziario dell'Unione dovrebbe essere gestito secondo il principio di una sana gestione finanziaria e ***della semplificazione amministrativa*** e conformemente alle pertinenti norme in materia di gestione indiretta stabilite dal regolamento (UE, Euratom) 2018/1046. Le disposizioni applicabili all'impresa comune che disciplinano l'avvio di una procedura di appalto pubblico dovrebbero essere contemplate dal suo regolamento finanziario. |

**Giovedì 24 giugno 2021**

**Emendamento 40**

**Proposta di regolamento**

**Considerando 50**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (50) Per promuovere un ecosistema europeo innovativo, competitivo e di riconosciuta eccellenza per il calcolo ad alte prestazioni e il calcolo quantistico, l'impresa comune dovrebbe avvalersi in modo appropriato di appalti e sovvenzioni, compresi appalti congiunti, appalti pre-commerciali e appalti pubblici per soluzioni innovative. | (50) Per promuovere un ecosistema europeo innovativo, competitivo***, resiliente*** e di riconosciuta eccellenza per il calcolo ad alte prestazioni e il calcolo quantistico, ***nonché ampiamente diffuso in tutta l'Unione,*** l'impresa comune dovrebbe avvalersi in modo appropriato di appalti e sovvenzioni, compresi appalti congiunti, appalti pre-commerciali e appalti pubblici per soluzioni innovative. ***L'utilizzo di tali appalti e sovvenzioni dovrebbe agevolare il coinvolgimento delle PMI, delle microimprese e delle start-up e dei loro cluster. L'impresa comune terrà conto della possibilità di adeguare le strutture esistenti per garantire tecnologie all'avanguardia e un ecosistema di tecnologie e applicazioni di calcolo ad alte prestazioni e calcolo quantistico di livello mondiale.*** |

**Emendamento 41**

**Proposta di regolamento**

**Considerando 53**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (53) La partecipazione ad azioni indirette finanziate dall'impresa comune dovrebbe essere conforme al regolamento (UE) xxx che istituisce Orizzonte Europa. L'impresa comune dovrebbe altresì assicurare un'applicazione coerente di tali norme, sulla base delle misure adottate dalla Commissione in materia. Al fine di garantire un adeguato cofinanziamento delle azioni indirette da parte degli Stati partecipanti, in conformità al regolamento (UE) xxx che istituisce Orizzonte Europa, gli Stati partecipanti dovrebbero contribuire con un importo almeno pari al rimborso erogato dall'impresa comune per i costi ammissibili sostenuti dai beneficiari in tali azioni. A tal fine è opportuno ***fissare*** di conseguenza i tassi massimi di finanziamento stabiliti nel programma di lavoro annuale dell'impresa comune in conformità all'articolo 30 del regolamento (UE) xxx che istituisce Orizzonte Europa. | (53) La partecipazione ad azioni indirette finanziate dall'impresa comune dovrebbe essere conforme al regolamento (UE) xxx che istituisce Orizzonte Europa. L'impresa comune dovrebbe altresì assicurare un'applicazione coerente di tali norme, sulla base delle misure adottate dalla Commissione in materia. Al fine di garantire un adeguato cofinanziamento delle azioni indirette da parte degli Stati partecipanti, in conformità al regolamento (UE) xxx che istituisce Orizzonte Europa, gli Stati partecipanti dovrebbero contribuire con un importo almeno pari al rimborso erogato dall'impresa comune per i costi ammissibili sostenuti dai beneficiari in tali azioni. A tal fine è opportuno ***che il consiglio di direzione fissi*** di conseguenza i tassi massimi di finanziamento stabiliti nel programma di lavoro annuale dell'impresa comune in conformità all'articolo 30 del regolamento (UE) xxx che istituisce Orizzonte Europa. |

**Giovedì 24 giugno 2021**

**Emendamento 42**

**Proposta di regolamento**

**Considerando 53 bis (nuovo)**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| | ***(53 bis) Al fine di garantire il giusto equilibrio nella partecipazione dei portatori di interessi alle azioni finanziate dall'impresa comune, è necessario consentire una differenziazione dei tassi di rimborso, in particolare per le PMI, le start-up e i soggetti giuridici senza scopo di lucro. L'applicazione di tassi differenziati non dovrebbe aumentare la complessità amministrativa dei progetti e dovrebbe essere effettuata nel modo più semplice ed efficace. I tassi di rimborso dovrebbero essere indicati nel programma di lavoro.*** |

**Emendamento 43**

**Proposta di regolamento**

**Considerando 56**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (56) È opportuno che gli interessi finanziari dell'Unione e degli altri membri dell'impresa comune siano tutelati attraverso misure proporzionate in tutto il ciclo di spesa, anche attraverso la prevenzione e l'individuazione di irregolarità, lo svolgimento di indagini sulle stesse, il recupero dei fondi perduti, pagati indebitamente o non correttamente utilizzati e, se opportuno, l'applicazione di sanzioni amministrative e pecuniarie conformi al regolamento (UE, Euratom) 2018/1046. | (56) È opportuno che gli interessi finanziari dell'Unione e degli altri membri dell'impresa comune siano tutelati attraverso misure proporzionate ***e semplici*** in tutto il ciclo di spesa, anche attraverso la prevenzione e l'individuazione di irregolarità, lo svolgimento di indagini sulle stesse, il recupero dei fondi perduti, pagati indebitamente o non correttamente utilizzati e, se opportuno, l'applicazione di sanzioni amministrative e pecuniarie conformi al regolamento (UE, Euratom) 2018/1046. |

**Emendamento 44**

**Proposta di regolamento**

**Considerando 57**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (57) L'impresa comune dovrebbe operare in modo aperto e trasparente fornendo tempestivamente tutte le informazioni pertinenti e promuovendo le proprie attività, incluse le attività di informazione e divulgazione, presso il grande pubblico. Il regolamento interno degli organi dell'impresa comune dovrebbe essere reso pubblico. | (57) L'impresa comune dovrebbe operare in modo ***semplice, flessibile,*** aperto e trasparente fornendo tempestivamente tutte le informazioni pertinenti e promuovendo le proprie attività, incluse le attività di informazione e divulgazione, presso il grande pubblico. Il regolamento interno degli organi dell'impresa comune dovrebbe essere reso pubblico. |

**Emendamento 45**

**Proposta di regolamento**

**Considerando 58**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (58) A fini di semplificazione, si dovrebbero ridurre gli oneri amministrativi per tutte le parti. È opportuno evitare la duplicazione degli audit e la produzione di una quantità sproporzionata di documenti e relazioni. | (58) A fini di semplificazione, si dovrebbero ridurre gli oneri amministrativi per tutte le parti***, in particolare per l'impresa comune e per i suoi beneficiari***. È opportuno evitare la duplicazione degli audit e la produzione di una quantità sproporzionata di documenti e relazioni. ***L'impresa comune dovrebbe creare un quadro favorevole per sostenere gli Stati partecipanti. Al fine di massimizzare l'impatto delle azioni indirette, è opportuno tener conto delle specificità dell'impresa comune, con il suo modello tripartito, per quanto riguarda la gestione dei contributi finanziari degli Stati partecipanti.*** |

**Emendamento 46**

**Proposta di regolamento**

**Considerando 61**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (61) È opportuno che il revisore contabile interno della Commissione eserciti nei confronti dell'impresa comune le stesse competenze che esercita nei confronti della Commissione. | (61) È opportuno che il revisore contabile interno della Commissione eserciti nei confronti dell'impresa comune le stesse competenze che esercita nei confronti della Commissione***, evitando nel contempo un aumento degli oneri amministrativi per l'impresa comune o per i suoi beneficiari***. |

**Emendamento 47**

**Proposta di regolamento**

**Considerando 62**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (62) La Commissione, l'impresa comune, la Corte dei conti, l'Ufficio europeo per la lotta antifrode (OLAF) e la Procura europea (EPPO) dovrebbero avere accesso a tutte le informazioni necessarie e ai locali per condurre audit e indagini concernenti le sovvenzioni, gli appalti e gli accordi firmati dall'impresa comune. | (62) La Commissione, l'impresa comune, la Corte dei conti, l'Ufficio europeo per la lotta antifrode (OLAF) e la Procura europea (EPPO) dovrebbero avere accesso a tutte le informazioni necessarie e ai locali per condurre audit e indagini concernenti le sovvenzioni, gli appalti e gli accordi firmati dall'impresa comune***, perseguendo nel contempo la massima semplificazione amministrativa per i beneficiari e la riduzione dei loro oneri amministrativi***. |

**Giovedì 24 giugno 2021**

**Emendamento 48**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 2 –punto 2**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (2) il tempo di calcolo di un supercomputer messo a disposizione di un utente o gruppo di utenti per l'esecuzione dei loro programmi per computer; | (2) «tempo di accesso»: il tempo di calcolo di un supercomputer messo a disposizione di un utente o gruppo di utenti ***tramite un processo trasparente e aperto*** per l'esecuzione dei loro programmi per computer; |

**Emendamento 49**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 2 –punto 4**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (4) «centro di eccellenza» nel calcolo ad alte prestazioni (High Performance Computing, HPC): un'iniziativa volta a promuovere l'uso delle future capacità di calcolo dalle prestazioni estreme che consentono alle comunità di utenti, in collaborazione con altri portatori di interessi nell'ambito dell'HPC, di adattare i codici paralleli esistenti a prestazioni a esascala e di scalabilità estrema; | (4) «centro di eccellenza» nel calcolo ad alte prestazioni (High Performance Computing, HPC): un'iniziativa ***collaborativa selezionata mediante un invito a presentare proposte aperto, trasparente e concorrenziale*** volta a promuovere l'uso delle future capacità di calcolo dalle prestazioni estreme che consentono alle comunità di utenti, in collaborazione con altri portatori di interessi nell'ambito dell'HPC, di adattare i codici paralleli esistenti a prestazioni a esascala e di scalabilità estrema; |

**Emendamento 50**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 2 –punto 5**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (5) «co-progettazione»: un approccio collettivo che riunisce fornitori di tecnologia e utenti impegnati in un processo di progettazione collaborativa e iterativa per lo sviluppo di nuove tecnologie e applicazioni e di nuovi sistemi; | (5) «co-progettazione»: un approccio collettivo che riunisce fornitori di tecnologia e utenti impegnati in un processo di progettazione collaborativa e iterativa per lo sviluppo di nuove tecnologie e applicazioni e di nuovi sistemi***, servizi, professionalità e competenze***; |

**Giovedì 24 giugno 2021**

**Emendamento 51**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 2 –punto 6**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (6) «centro di competenza» nell'HPC: un soggetto giuridico stabilito in uno Stato partecipante che, su richiesta, fornisce agli utenti dell'industria, ***comprese*** le PMI, del mondo accademico e delle pubbliche amministrazioni l'accesso ai supercomputer e ai più recenti servizi, strumenti, applicazioni e tecnologie di calcolo ad alte prestazioni e che offre competenze, abilità, formazione, messa in rete e promozione; | (6) «centro di competenza ***dell'Unione»*** nell'HPC: un soggetto giuridico ***dell'Unione selezionato in base a un processo aperto e trasparente e*** stabilito in uno Stato partecipante che, su richiesta, fornisce agli utenti dell'industria, ***in particolare*** le PMI ***e le start-up***, del mondo accademico e delle pubbliche amministrazioni l'accesso ai supercomputer e ai più recenti servizi, strumenti, applicazioni e tecnologie di calcolo ad alte prestazioni e che offre competenze, abilità, formazione, messa in rete e promozione; |

**Emendamento 52**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 2 –punto 16**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (16) «supercomputer di livello industriale»: un supercomputer progettato specificamente per utenti industriali, con requisiti di sicurezza, riservatezza e integrità dei dati più rigorosi di quelli previsti per un uso scientifico; | (16) «supercomputer di livello industriale»: un supercomputer ***almeno di fascia media*** progettato specificamente per utenti industriali, con requisiti di sicurezza, riservatezza e integrità dei dati più rigorosi di quelli previsti per un uso scientifico; |

**Emendamento 53**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 2 –punto 19 bis (nuovo)**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| | ***(19 bis) «programma strategico pluriennale»: un documento che definisce la strategia e i piani per il conseguimento degli obiettivi dell'impresa comune;*** |

**Giovedì 24 giugno 2021**

**Emendamento 54**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 2 –punto 20**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (20) «centro nazionale di competenza per il calcolo ad alte prestazioni»: un soggetto giuridico stabilito in uno Stato partecipante che è uno Stato membro, associato al centro nazionale di supercalcolo di tale Stato membro che fornisce, su richiesta, agli utenti dell'industria, ***comprese*** le PMI, del mondo accademico e delle pubbliche amministrazioni l'accesso ai supercomputer e ai più recenti servizi, strumenti, applicazioni e tecnologie di calcolo ad alte prestazioni e che offre competenze, abilità, formazione, messa in rete e promozione; | (20) «centro nazionale di competenza per il calcolo ad alte prestazioni»: un soggetto giuridico ***o un consorzio di soggetti giuridici selezionato in base a un processo aperto e trasparente e*** stabilito in uno Stato partecipante che è uno Stato membro, associato al centro nazionale di supercalcolo di tale Stato membro che fornisce, su richiesta, agli utenti dell'industria, ***in particolare*** le PMI ***e le start-up***, del mondo accademico e delle pubbliche amministrazioni l'accesso ai supercomputer e ai più recenti servizi, strumenti, applicazioni e tecnologie di calcolo ad alte prestazioni e che offre competenze, abilità, formazione, messa in rete e promozione; |

**Emendamento 55**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 3 –paragrafo 1**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (1) La missione dell'impresa comune è quella di elaborare, implementare, ampliare e mantenere nell'Unione un ecosistema di livello mondiale, federato, sicuro e iperconnesso di infrastrutture di dati, servizi, calcolo quantistico e supercalcolo; sostenere la ***produzione*** di sistemi di supercalcolo innovativi e competitivi basati su una catena di approvvigionamento che garantisca componenti, tecnologie e conoscenze, limitando il rischio di interruzioni, e lo sviluppo di un'ampia gamma di applicazioni ottimizzate per tali sistemi; ampliare l'uso di tale infrastruttura di supercalcolo a un gran numero di utenti pubblici e privati e sostenere lo sviluppo di competenze ***chiave*** per la scienza e l'industria europee. | (1) La missione dell'impresa comune è quella di elaborare, implementare, ampliare e mantenere nell'Unione un ecosistema di livello mondiale, federato, sicuro e iperconnesso di infrastrutture di dati, servizi, calcolo quantistico e supercalcolo***, contribuendo in tal modo a realizzare una leadership scientifica, digitale e industriale dell'Unione nel mondo***; sostenere ***lo sviluppo, l'implementazione e*** la ***gestione, preferibilmente all'interno dell'Unione,*** di sistemi di supercalcolo innovativi e competitivi basati su una catena di approvvigionamento che garantisca ***materie prime essenziali e*** componenti, tecnologie e conoscenze ***all'avanguardia***, limitando il rischio di interruzioni, e lo sviluppo di un'ampia gamma di applicazioni ottimizzate per tali sistemi ***sulla base dei principi di fiducia, apertura, sicurezza, interoperabilità e portabilità;*** ampliare l'uso di tale infrastruttura di supercalcolo a un gran numero di utenti pubblici e privati ***dell'Unione, prestando particolare attenzione alle PMI e alle start-up, comprese quelle in fase di ricerca e sviluppo,*** e sostenere lo sviluppo di ***abilità,*** competenze ***e conoscenze digitali avanzate*** per la ***società***, la scienza e l'industria europee. |

**Emendamento 56**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 3 –paragrafo 2 — lettera a**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (a) contribuire all'attuazione del regolamento (UE) xxx che istituisce Orizzonte Europa, in particolare dell'articolo 3, affinché gli investimenti dell'Unione nella ricerca e nell'innovazione abbiano un impatto scientifico, economico, ambientale, tecnologico e sociale, in modo da rafforzare le basi scientifiche e tecnologiche dell'Unione, realizzare le priorità strategiche dell'Unione, contribuire alla realizzazione degli obiettivi e delle politiche dell'UE e ad affrontare le sfide globali, ***compresi*** gli obiettivi di sviluppo sostenibile, seguendo i principi dell'Agenda 2030 e dell'accordo di Parigi; | (a) contribuire all'attuazione del regolamento (UE) xxx che istituisce Orizzonte Europa, in particolare dell'articolo 3, affinché gli investimenti dell'Unione nella ricerca e nell'innovazione abbiano un impatto scientifico, economico, ambientale, tecnologico e sociale, in modo da rafforzare le basi scientifiche e tecnologiche dell'Unione, realizzare le priorità strategiche dell'Unione, contribuire alla realizzazione degli obiettivi e delle politiche dell'UE***, compresi quelli concernenti il Green Deal europeo, il piano per la ripresa europea, la strategia europea per i dati, le strategie digitale e industriale e la strategia per le PMI, realizzando l'autonomia strategica dell'Europa preservando nel contempo un'economia aperta, accelerare le transizioni sociale, ecologica ed economica*** e ***contribuire*** ad affrontare le sfide globali, ***perseguendo*** gli obiettivi di sviluppo sostenibile, seguendo i principi dell'Agenda 2030 e dell'accordo di Parigi; |

**Emendamento 57**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 3 –paragrafo 2 — lettera b**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (b) sviluppare una stretta cooperazione e garantire il coordinamento con altri partenariati europei, anche attraverso inviti congiunti, nonché cercare sinergie con le attività e i programmi pertinenti a livello unionale, nazionale ***e*** regionale, in particolare con quelli che sostengono l'implementazione di soluzioni innovative, l'istruzione e lo sviluppo regionale***, se opportuno***; | (b) sviluppare una stretta cooperazione e garantire ***sinergie e*** il coordinamento con altri partenariati europei, anche attraverso inviti congiunti, nonché cercare sinergie ***sequenziali, parallele o integrate*** con le attività e i programmi pertinenti a livello unionale, nazionale, regionale ***e locale***, in particolare con quelli che sostengono l'implementazione di soluzioni innovative, ***piattaforme di modellizzazione,*** l'istruzione e lo sviluppo regionale; |

**Emendamento 58**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 3 –paragrafo 2 — lettera c**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (c) sviluppare, implementare, ampliare e mantenere nell'Unione un'infrastruttura di dati e di supercalcolo di livello mondiale, iperconnessa, integrata, orientata alla domanda e agli utenti; | (c) sviluppare, implementare, ampliare e mantenere nell'Unione un'infrastruttura di dati e di supercalcolo di livello mondiale, iperconnessa, integrata, orientata alla domanda e agli utenti ***che contribuisca a rafforzare l'autonomia strategica dell'Unione***; |

**Giovedì 24 giugno 2021**

**Emendamento 59**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 3 –paragrafo 2 — lettera d**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (d) federare l'infrastruttura iperconnessa di dati e di supercalcolo e interconnetterla con gli spazi europei di dati e l'ecosistema cloud per fornire servizi di dati e di calcolo a ***un'ampia*** gamma di utenti pubblici e privati in Europa; | (d) federare l'infrastruttura iperconnessa di dati e di supercalcolo***, attraverso infrastrutture di rete di alta qualità in tutti gli Stati membri,*** e interconnetterla con gli spazi europei di dati***, in particolare con lo spazio europeo dei dati sanitari per garantire la disponibilità di grandi set di dati sanitari di alta qualità,*** e l'ecosistema cloud per fornire servizi di dati e di calcolo a ***una*** gamma ***ampia e geograficamente diversificata*** di utenti pubblici e privati in Europa***, sulla base dei principi di fiducia, apertura, sicurezza, interoperabilità e portabilità***; |

**Emendamento 60**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 3 –paragrafo 2 — lettera d bis (nuova)**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| | ***(d bis) promuovere l'eccellenza scientifica e sostenere l'adozione e l'uso sistematico dei risultati della ricerca e dell'innovazione generati all'interno dell'Unione;*** |

**Emendamento 61**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 3 –paragrafo 2 — lettera e**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (e) sviluppare e sostenere ulteriormente un ecosistema di dati e di supercalcolo altamente competitivo e innovativo in Europa, che contribuisca ***a migliorare l'autonomia*** tecnologica e ***la posizione*** dell'Unione ***nell'economia*** digitale, e sia in grado di produrre autonomamente tecnologie e architetture di calcolo e di integrarle in sistemi di calcolo all'avanguardia e applicazioni avanzate ottimizzate per tali sistemi; | (e) sviluppare e sostenere ulteriormente un ecosistema di dati e di supercalcolo altamente competitivo***, sociale, sostenibile, efficiente sotto il profilo energetico*** e innovativo***, interconnesso, interoperabile e sicuro*** in Europa, che contribuisca ***alla leadership scientifica e*** tecnologica e ***all'autonomia strategica permanente*** dell'Unione ***nella transizione*** digitale, ***riducendo nel contempo la dipendenza dalla tecnologia straniera, in particolare nelle componenti infrastrutturali critiche, preservando un'economia aperta, mantenendo la leadership globale nelle applicazioni HPC,*** e sia in grado di produrre ***e possedere*** autonomamente tecnologie e architetture di calcolo ***di livello mondiale*** e di integrarle in sistemi di calcolo all'avanguardia e applicazioni avanzate ottimizzate per tali sistemi; |

**Giovedì 24 giugno 2021**

**Emendamento 62**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 3 –paragrafo 2 — lettera f**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (f) ampliare l'uso dei servizi di supercalcolo e ***lo*** sviluppo di competenze ***chiave necessarie per*** la scienza e l'industria ***europee***. | (f) ***promuovere, facilitare e*** ampliare l'uso dei servizi di supercalcolo ***in tutti i settori*** e ***contribuire allo*** sviluppo di ***capacità,*** competenze ***e conoscenze digitali avanzate di cui*** la scienza***, la società, l'economia, l'ambiente*** e l'industria ***europei hanno bisogno per raggiungere l'autonomia e la leadership globale, con un'enfasi sull'aumento della partecipazione delle donne e delle ragazze ai contenuti STEM tramite la loro partecipazione e occupazione nei settori correlati e sulla riduzione del divario di genere nel settore digitale***. |

**Emendamento 63**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 3 –paragrafo 3**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (3) Nell'acquisire i supercomputer e nel sostenere lo sviluppo di tecnologie, sistemi e applicazioni di calcolo ad alte prestazioni, l'impresa comune contribuisce a tutelare gli interessi dell'Unione. L'impresa comune consente di adottare un approccio di co-progettazione per l'acquisizione di supercomputer di livello mondiale, salvaguardando nel contempo la sicurezza della catena di approvvigionamento delle tecnologie e dei sistemi acquisiti. Contribuisce all'autonomia ***tecnologica*** dell'Unione sostenendo lo sviluppo di tecnologie e applicazioni che rafforzano la catena di approvvigionamento della tecnologia HPC europea e promuovendone l'integrazione nei sistemi di supercalcolo che rispondono a un gran numero di esigenze sociali e industriali. | (3) Nell'acquisire i supercomputer e nel sostenere lo sviluppo di tecnologie, sistemi e applicazioni di calcolo ad alte prestazioni ***di livello mondiale***, l'impresa comune contribuisce a tutelare gli interessi dell'Unione. L'impresa comune consente di adottare un approccio di co-progettazione per l'acquisizione di supercomputer di livello mondiale, salvaguardando nel contempo la sicurezza della catena di approvvigionamento delle tecnologie e dei sistemi acquisiti ***e di garantire i più elevati standard di cibersicurezza applicabili ai supercomputer***. Contribuisce all'autonomia ***strategica*** dell'Unione***, preservando nel contempo un'economia aperta, in particolare nei settori critici, aumentando la competitività dell'industria europea,*** sostenendo lo sviluppo di tecnologie e applicazioni che rafforzano la catena di approvvigionamento della tecnologia HPC europea ***efficiente sul piano energetico*** e promuovendone l'integrazione nei sistemi di supercalcolo che rispondono a un gran numero di esigenze sociali e industriali. ***Sostiene la leadership globale dell'Europa in vari settori, in particolare nei prodotti e servizi ad alto valore aggiunto e a impiego intensivo di tecnologie, per fornire componenti, tecnologie e competenze critiche volte a colmare il divario tecnologico con i paesi terzi.*** |

**Giovedì 24 giugno 2021**

**Emendamento 64**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 3 — paragrafo 3 bis (nuovo)**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| | ***(3 bis) L'impresa comune attua la sua missione e i suoi obiettivi in modo chiaro, semplice e flessibile al fine di aumentare l'attrattiva a favore delle industrie, delle PMI e di tutti i pertinenti portatori di interessi.*** |

**Emendamento 65**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 3 — paragrafo 3 ter (nuovo)**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| | ***(3 ter) L'impresa comune riduce al minimo i rischi legati alla gestione, alla conservazione e al trattamento dei dati personali nelle infrastrutture di supercalcolo e rispetta il regolamento (UE) 2016/679 e altre normative pertinenti dell'Unione. Essa garantisce inoltre che i computer ad alte prestazioni siano accessibili esclusivamente alle entità che rispettano le stesse norme e che le sue risorse siano aperte agli scienziati di tutti gli Stati partecipanti.*** |

**Emendamento 66**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 4 –paragrafo 1 — lettera b**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (b) il pilastro delle infrastrutture, che comprende le attività per l'acquisizione, l'implementazione e la gestione dell'infrastruttura di dati, di supercalcolo e di calcolo quantistico sicura, iperconnessa e di livello mondiale, ***compresa*** la promozione dell'adozione e dell'uso sistematico dei risultati della ricerca e dell'innovazione generati ***nell'Unione***; | (b) il pilastro delle infrastrutture, che comprende le attività per l'acquisizione, ***gli adeguamenti,*** l'implementazione e la gestione dell'infrastruttura ***europea*** di dati, di supercalcolo e di calcolo quantistico sicura, iperconnessa e di livello mondiale, ***compresi l'adeguamento dell'infrastruttura esistente e*** la promozione dell'adozione e dell'uso sistematico ***all'interno dell'Unione*** dei risultati della ricerca e dell'innovazione generati ***dall'impresa comune***; |

**Emendamento 67**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 4 –paragrafo 1 — lettera c — parte introduttiva**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (c) il pilastro della federazione dei servizi di supercalcolo, che comprende tutte le attività volte a fornire, a livello dell'UE, l'accesso a risorse e servizi di dati e di supercalcolo federati e sicuri in tutta Europa per la comunità scientifica e della ricerca, l'industria (***comprese*** le PMI) e il settore pubblico. In particolare ciò comprende: | (c) il pilastro della federazione dei servizi di supercalcolo, che comprende tutte le attività volte a fornire, a livello dell'UE, l'accesso a risorse e servizi di dati e di supercalcolo federati e sicuri in tutta Europa per la comunità scientifica e della ricerca, l'industria (***in particolare*** le PMI) e il settore pubblico***, in cooperazione, tra l'altro, con PRACE e GEANT***. In particolare ciò comprende: |

**Giovedì 24 giugno 2021**

**Emendamento 68**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 4 –paragrafo 1 — lettera c — punto i**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| i) il sostegno all'interconnessione delle risorse di dati, di calcolo ad alte prestazioni e di calcolo quantistico interamente o parzialmente di proprietà dell'impresa comune EuroHPC o messe a disposizione su base volontaria dagli Stati partecipanti; | i) il sostegno all'interconnessione delle risorse di dati, di calcolo ad alte prestazioni e di calcolo quantistico interamente o parzialmente di proprietà dell'impresa comune EuroHPC o messe a disposizione su base volontaria dagli Stati partecipanti od osservatori; |

**Emendamento 69**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 4 –paragrafo 1 — lettera c — punto ii**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| ii) il sostegno all'interconnessione delle infrastrutture di dati, di supercalcolo e di calcolo quantistico con gli spazi comuni europei di dati e le infrastrutture cloud federate e sicure dell'Unione; | ii) il sostegno all'interconnessione ***e all'interoperabilità*** delle infrastrutture di dati, di supercalcolo e di calcolo quantistico con gli spazi comuni europei di dati e le infrastrutture cloud ***e di dati*** federate e sicure dell'Unione***, includendo nel contempo requisiti specifici per la sicurezza informatica, i dati aperti e la portabilità dei dati e ove possibile l'utilizzo del software e dell'hardware open source, senza mettere a rischio la protezione e la riservatezza dei dati***; |

**Emendamento 70**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 4 –paragrafo 1 — lettera c — punto iii**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| iii) il sostegno allo sviluppo, all'acquisizione e alla gestione di una piattaforma per la federazione senza soluzione di continuità e la fornitura sicura di infrastrutture di dati e di servizi di supercalcolo e di calcolo quantistico, istituendo uno sportello unico di accesso per qualsiasi servizio di dati o di supercalcolo gestito dall'impresa comune che fornisca a tutti gli utenti un punto di accesso unico; | iii) il sostegno allo sviluppo, all'acquisizione e alla gestione di una piattaforma per la federazione senza soluzione di continuità e la fornitura sicura di infrastrutture di dati e di servizi di supercalcolo e di calcolo quantistico, istituendo uno sportello unico di accesso per qualsiasi servizio di dati o di supercalcolo gestito dall'impresa comune che fornisca a tutti gli utenti un punto di accesso unico ***e istituendo un programma efficace di gestione delle vulnerabilità e una risorsa per la condivisione dei dati che consenta agli utenti delle risorse di calcolo ad alte prestazioni di trasferire, condividere e discutere i loro dati.*** |

**Giovedì 24 giugno 2021**

**Emendamento 71**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 4 –paragrafo 1 — lettera d — parte introduttiva**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (d) il pilastro della tecnologia, che comprende ***le*** attività ***volte a sostenere un'ambiziosa agenda*** di ricerca e innovazione per sviluppare un ecosistema di supercalcolo innovativo, competitivo ***e*** di livello mondiale, che abbracci le tecnologie hardware e software e la loro integrazione nei sistemi di calcolo, coprendo l'intera catena del valore scientifica e industriale, al fine di garantire l'autonomia ***tecnologica*** dell'Unione. ***L'accento è posto*** sulle tecnologie di calcolo ad alte prestazioni efficienti sotto il profilo energetico. Le attività riguardano, tra l'altro: | (d) il pilastro della tecnologia, che comprende ***ambiziose*** attività di ricerca e innovazione per sviluppare ***in tutta l'Unione*** un ecosistema di supercalcolo innovativo, competitivo***, affidabile, sostenibile*** di livello mondiale, che abbracci le tecnologie hardware e software e la loro integrazione nei sistemi di calcolo, coprendo l'intera catena del valore scientifica e industriale ***dalla ricerca alla creazione di prototipi, alla realizzazione di progetti pilota e alla dimostrazione***, al fine di garantire l'autonomia ***strategica preservando l'economia aperta dell'Unione e rafforzando le capacità di ricerca*** dell'Unione. ***Un supercalcolo affidabile richiede la definizione di norme giuridiche, etiche, di sicurezza, di protezione e di interoperabilità volte a prevenire pregiudizi. L'attuazione del pilastro contribuisce allo sviluppo dei settori industriali europei pertinenti in modo che possano coprire l'intera catena di produzione (progettazione, produzione, implementazione e applicazione), prendere in debita considerazione il consumo di energia e concentrarsi*** sulle tecnologie di calcolo ad alte prestazioni ***più*** efficienti sotto il profilo energetico***, con particolare attenzione alle soluzioni basate sulle energie rinnovabili***. Le attività riguardano, tra l'altro: |

**Emendamento 72**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 4 –paragrafo 1 — lettera d — punto i**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| i) i microprocessori a basso consumo e le tecnologie correlate quali nuovi algoritmi, codici software, strumenti e ambienti; | i) i microprocessori a basso consumo***, la nanoelettronica efficiente sul piano energetico e generatrice di energia*** e le tecnologie correlate quali nuovi algoritmi, codici software, strumenti***, soluzioni middleware, soluzioni parallele di programmazione e ottimizzazione delle risorse di calcolo*** e ambienti; |

**Emendamento 73**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 4 –paragrafo 1 — lettera d — punto iii**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| iii) le tecnologie ***e*** i sistemi per l'interconnessione e la gestione di sistemi di supercalcolo classici insieme ad altre tecnologie di calcolo spesso complementari, come il calcolo neuromorfico ***o*** quantistico, e il relativo funzionamento ***efficace***; | iii) le tecnologie, i sistemi e ***gli algoritmi*** per l'interconnessione e la gestione di sistemi di supercalcolo classici insieme ad altre tecnologie di calcolo spesso complementari, come il calcolo neuromorfico, quantistico o ***altre tecnologie emergenti***, e il relativo funzionamento ***sicuro e affidabile***; |

**Emendamento 74**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 4 –paragrafo 1 — lettera d — punto iii bis (nuovo)**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| | ***iii bis) le attività di ricerca e di innovazione per il costante miglioramento della capacità dei sistemi hardware di supercalcolo, lo sviluppo tecnologico di sistemi hardware di supercalcolo a basso consumo e lo sviluppo della prossima generazione della tecnologia chip;*** |

**Emendamento 75**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 4 –paragrafo 1 — lettera e — parte introduttiva**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (e) il pilastro delle applicazioni, che comprende attività volte a conseguire e mantenere l'eccellenza ***europea*** nei codici e nelle applicazioni di dati e di calcolo essenziali per la scienza, l'industria (***comprese*** le PMI) e il settore pubblico, compresi: | (e) il pilastro delle applicazioni, che comprende attività volte a conseguire e mantenere l'eccellenza ***e la leadership europee*** nei codici e nelle applicazioni di dati e di calcolo essenziali per la scienza, l'industria (***in particolare*** le PMI ***e le start-up***) e il settore pubblico, ***prestando particolare attenzione alla diversità geografica e all'equilibrio di genere,*** compresi: |

**Giovedì 24 giugno 2021**

**Emendamento 76**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 4 –paragrafo 1 — lettera e — punto i**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| i) le applicazioni per gli utenti pubblici e privati, che sfruttano le capacità dei supercomputer di fascia alta e la loro convergenza con tecnologie digitali avanzate quali l'intelligenza artificiale, l'analisi dei dati ad alte prestazioni, le tecnologie cloud, ecc. attraverso la co-progettazione, lo sviluppo e l'ottimizzazione di codici e applicazioni abilitate al calcolo ad alte prestazioni per i mercati guida emergenti e su vasta scala; | i) le applicazioni***, gli algoritmi e lo sviluppo di software*** per gli utenti pubblici e privati, che sfruttano le capacità dei supercomputer di fascia alta e la loro convergenza con tecnologie digitali avanzate quali l'intelligenza artificiale, ***la modellizzazione e la simulazione computerizzate, le applicazioni che aumentano il rispetto della vita privata,*** l'analisi dei dati ad alte prestazioni, le tecnologie cloud***, il calcolo quantistico***, ecc. attraverso la co-progettazione, lo sviluppo e l'ottimizzazione di codici e applicazioni abilitate al calcolo ad alte prestazioni per i mercati guida emergenti e su vasta scala***, che beneficiano potenzialmente di modelli di cooperazione aperti come l'open source***; |

**Emendamento 77**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 4 –paragrafo 1 — lettera e — punto ii**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| ii) il sostegno, tra gli altri, ai centri di eccellenza per le applicazioni di calcolo ad alte prestazioni e per banchi di prova e impianti per dimostrazioni pilota su vasta scala basati sul calcolo ad alte prestazioni finalizzati ad applicazioni e servizi di big data in un'ampia gamma di settori scientifici e industriali; | ii) il sostegno, tra gli altri, ai centri di eccellenza per le applicazioni di calcolo ad alte prestazioni e per banchi di prova e impianti per dimostrazioni pilota su vasta scala basati sul calcolo ad alte prestazioni finalizzati ad applicazioni e servizi di big data in un'ampia gamma di settori scientifici***, ambientali*** e industriali***, escludendo nel contempo i dati personali e le attività che portano alla deanonimizzazione dei dati personali***; |

**Giovedì 24 giugno 2021**

**Emendamento 78**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 4 –paragrafo 1 — lettera f**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (f) il pilastro dell'ampliamento dell'uso e delle competenze, che mira a promuovere l'eccellenza nell'utilizzo dei dati, del supercalcolo e del calcolo quantistico e nelle competenze relative agli stessi, tenendo conto delle sinergie con altri programmi e strumenti, in particolare il programma Europa digitale, ampliare l'uso scientifico e industriale delle risorse di supercalcolo e delle applicazioni di dati e promuovere l'accesso e l'uso industriali delle infrastrutture di dati e di supercalcolo per l'innovazione adattata alle esigenze industriali; nonché fornire all'Europa una comunità scientifica competente di punta e una forza lavoro qualificata per la leadership scientifica e la trasformazione digitale dell'industria, compreso il sostegno e la messa in rete di centri nazionali di competenza per il calcolo ad alte prestazioni e di centri di eccellenza per il calcolo ad alte prestazioni; | (f) il pilastro dell'ampliamento dell'uso e delle competenze, che mira a promuovere l'eccellenza ***e a sviluppare le professionalità, le capacità e le competenze*** nell'utilizzo dei dati, del supercalcolo e del calcolo quantistico e nelle competenze relative agli stessi, ***ivi comprese le competenze per gli appalti indetti nel quadro del presente regolamento,*** tenendo conto delle sinergie con altri programmi e strumenti, in particolare il programma Europa digitale, ampliare l'uso scientifico e industriale***, in particolare da parte delle PMI e delle start-up,*** delle risorse di supercalcolo e delle applicazioni di dati e promuovere l'accesso e l'uso industriali delle infrastrutture di dati e di supercalcolo per l'innovazione adattata alle esigenze industriali; nonché fornire all'Europa una comunità scientifica competente di punta e una forza lavoro qualificata per la leadership scientifica e la trasformazione digitale dell'industria, compreso il sostegno e la messa in rete di centri nazionali di competenza per il calcolo ad alte prestazioni e di centri di eccellenza per il calcolo ad alte prestazioni; ***tutte le attività di questo pilastro dovrebbero prendere in considerazione la diversità di genere e la necessità di aumentare la partecipazione delle donne, anche attraverso la creazione di programmi specifici per ridurre le barriere aggiuntive che devono affrontare, garantendo al contempo che le conoscenze e le competenze applicative abbiano la più ampia copertura geografica. Azioni specifiche sulle suddette attività possono comprendere:*** |

**Emendamento 79**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 4 –paragrafo 1 — lettera f — punto i (nuovo)**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| | ***i) la definizione di una serie di percorsi professionali, posti di lavoro che comportano l'utilizzo dell'HPC nell'ambiente reale, hackathon concernenti gli HPC e le competenze necessarie per sfruttare l'EuroHPC al fine di promuovere la crescita sostenibile in Europa, facendo fronte ai problemi di ricerca e applicazione pertinenti e orientati alla missione e fornendo finanziamenti per tirocini e borse di studio, ad esempio programmi di master in materia di HPC e scienze computazionali, e partenariati con l'industria e il mondo accademico;*** |

**Giovedì 24 giugno 2021**

**Emendamento 80**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 4 –paragrafo 1 — lettera f — punto ii (nuovo)**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| | ***ii) la collaborazione con i leader del mondo accademico e del settore imprenditoriale per descrivere ed elaborare programmi di studio per la formazione di nuovi esperti nel supercalcolo e nel calcolo quantistico con le competenze e le conoscenze ingegneristiche necessarie;*** |

**Emendamento 81**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 4 –paragrafo 1 — lettera f — punto iii (nuovo)**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| | ***iii) la collaborazione con i leader delle comunità di calcolo e di istruzione per adattare e testare nuovi metodi più flessibili di istruzione e sviluppo della forza lavoro che consentano un rapido progresso delle conoscenze e transizioni professionali verso posizioni connesse all'HPC;*** |

**Emendamento 82**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 4 –paragrafo 1 — lettera f — punto iv (nuovo)**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| | ***iv) la formazione specifica dell'industria, compresa la formazione pratica e la risoluzione di casi d'uso reali, nonché corsi su misura per le PMI e offerte di sostegno come programmi di scambio di personale con il settore della ricerca e il mondo accademico;*** |

**Emendamento 83**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 4 — paragrafo 2 bis (nuovo)**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| | ***(2 bis) Nell'attuare le attività di cui ai paragrafi 1 e 2, l'impresa comune presta costante attenzione alla diversità geografica e di genere, nonché al coinvolgimento dei nuovi operatori sul mercato come le start-up e le PMI. Inoltre, tutti i pilastri tengono debitamente conto delle complementarità con le altre iniziative di supercalcolo a livello dell'Unione, come PRACE e GEANT.*** |

**Emendamento 84**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 5 — paragrafo 1 — parte introduttiva**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (1) Il contributo finanziario dell'Unione all'impresa comune, compresi gli stanziamenti EFTA, ammonta a un massimo di [XXXXX] EUR, compreso fino a un massimo ***di [XXXXX] EUR*** per costi amministrativi, ripartito come segue: | (1) Il contributo finanziario dell'Unione all'impresa comune, compresi gli stanziamenti EFTA, ammonta a un massimo di [XXXXX] EUR, compreso fino a un massimo ***del 5 %*** per costi amministrativi ***e assistenza tecnica***, ripartito come segue: |

**Emendamento 85**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 5 — paragrafo 3**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (3) All'impresa comune possono essere assegnati fondi supplementari dell'Unione a integrazione del contributo di cui al paragrafo 1 per sostenere le attività per la ricerca e l'innovazione e l'implementazione di soluzioni innovative. | (3) All'impresa comune possono essere assegnati fondi supplementari dell'Unione a integrazione del contributo di cui al paragrafo 1 per sostenere le attività per la ricerca e l'innovazione e l'implementazione di soluzioni innovative ***all'interno dell'Unione***. |

**Emendamento 86**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 5 — paragrafo 6**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (6) Il contributo finanziario dell'Unione di cui al paragrafo 1, lettera a), è utilizzato per l'impresa comune al fine di fornire sostegno finanziario alle azioni indirette di cui all'articolo xxx del regolamento relativo a Orizzonte Europa, ***corrispondenti all'***agenda di ricerca e innovazione. | (6) Il contributo finanziario dell'Unione di cui al paragrafo 1, lettera a), è utilizzato per l'impresa comune al fine di fornire sostegno finanziario alle azioni indirette di cui all'articolo xxx del regolamento relativo a Orizzonte Europa ***attraverso procedure aperte***, ***competitive e trasparenti tra le priorità individuate nell'***agenda di ricerca e innovazione. |

**Giovedì 24 giugno 2021**

**Emendamento 87**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 5 — paragrafo 7**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (7) Il contributo finanziario dell'Unione di cui al paragrafo 1, lettera b), è utilizzato per lo sviluppo di capacità in tutta l'Unione, anche per l'acquisizione e la gestione di computer ad alte prestazioni, computer quantistici o simulatori quantistici, per la federazione dell'infrastruttura di dati e di servizi di calcolo ad alte prestazioni e di calcolo quantistico e l'ampliamento del loro uso, nonché per lo sviluppo di competenze avanzate e attività di formazione. | (7) Il contributo finanziario dell'Unione di cui al paragrafo 1, lettera b), è utilizzato per lo sviluppo di capacità in tutta l'Unione, anche per l'acquisizione***, gli adeguamenti solo di supercomputer di proprietà dell'impresa comune*** e la gestione di computer ad alte prestazioni, computer quantistici o simulatori quantistici, per la federazione dell'infrastruttura di dati e di servizi di calcolo ad alte prestazioni e di calcolo quantistico e l'ampliamento del loro uso, nonché per lo sviluppo di competenze avanzate e attività di formazione ***accessibili anche ai cittadini che vivono in aree geograficamente isolate e svantaggiate e tenendo in debito conto la necessità di migliorare la parità di genere***. |

**Emendamento 88**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 5 — paragrafo 8**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (8) Il contributo finanziario dell'Unione di cui al paragrafo 1, lettera c), è prelevato dagli stanziamenti del bilancio generale dell'Unione assegnati al meccanismo per collegare l'Europa ed è utilizzato per l'interconnessione delle risorse di dati e di calcolo ad alte prestazioni e per la creazione di un'infrastruttura paneuropea integrata e iperconnessa di dati e di calcolo ad alte prestazioni. | (8) Il contributo finanziario dell'Unione di cui al paragrafo 1, lettera c), è prelevato dagli stanziamenti del bilancio generale dell'Unione assegnati al meccanismo per collegare l'Europa ed è utilizzato per l'interconnessione delle risorse di dati e di calcolo ad alte prestazioni ***all'interno del territorio europeo*** e per la creazione di un'infrastruttura paneuropea integrata e iperconnessa di dati e di calcolo ad alte prestazioni. |

**Emendamento 89**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 6 — comma 1**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| I contributi provenienti da programmi dell'Unione diversi da quelli di cui all'articolo 5, paragrafo 1, che rientrano nel cofinanziamento da parte dell'Unione di un programma attuato da uno degli Stati partecipanti, non sono presi in considerazione nel calcolo del contributo finanziario massimo dell'Unione di cui all'articolo 5. | I contributi provenienti da programmi dell'Unione diversi da quelli di cui all'articolo 5, paragrafo 1, che rientrano nel cofinanziamento da parte dell'Unione di un programma attuato da uno degli Stati partecipanti, non sono presi in considerazione nel calcolo del contributo finanziario massimo dell'Unione di cui all'articolo 5 ***e non coprono gli stessi costi***. |

**Emendamento 90**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 6 — comma 1 bis (nuovo)**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| | ***I contributi finanziari nell'ambito di programmi cofinanziati dal dispositivo per la ripresa e la resilienza, dal FESR, dall'FSE +, dal FEAMP e dal FEASR possono essere considerati un contributo dello Stato partecipante, purché siano rispettate le disposizioni pertinenti del regolamento (UE) …/… [regolamento recante le disposizioni comuni per il periodo 2021-2027] e dei regolamenti specifici di ciascun fondo.*** |

**Emendamento 91**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 7 –paragrafo 1**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (1) Gli Stati partecipanti apportano un contributo complessivo pari almeno all'importo del contributo dell'Unione di cui all'articolo 5 del presente regolamento, compreso un contributo fino ***a un massimo di [XXXXX] EUR*** per i costi amministrativi [pari all'importo del contributo dell'Unione per i costi amministrativi di cui all'articolo 5 del presente regolamento]. Gli Stati partecipanti stabiliscono tra loro le modalità di erogazione del contributo collettivo. | (1) Gli Stati partecipanti apportano un contributo complessivo pari almeno all'importo del contributo dell'Unione di cui all'articolo 5 del presente regolamento, compreso un contributo fino ***al 5 %*** per i costi amministrativi ***e l'assistenza tecnica*** [pari all'importo del contributo dell'Unione per i costi amministrativi ***e l'assistenza tecnica*** di cui all'articolo 5 del presente regolamento]. Gli Stati partecipanti stabiliscono tra loro le modalità di erogazione del contributo collettivo. |

**Emendamento 92**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 7 — paragrafo 1 bis (nuovo)**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| | ***(1 bis) L'impresa comune fornisce un quadro favorevole a sostegno degli Stati partecipanti. Al fine di ottimizzare l'impatto delle azioni indirette, le specificità dell'impresa comune, con il suo modello tripartito, sono tenute in considerazione per quanto riguarda la gestione dei contributi finanziari degli Stati partecipanti.*** |

**Giovedì 24 giugno 2021**

**Emendamento 93**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 7 –paragrafo 2**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (2) I membri del settore privato dell'impresa comune apportano, o provvedono affinché le loro entità costitutive e affiliate apportino, all'impresa comune contributi per almeno [XXXXX] EUR, comprendenti fino a un massimo ***di [XXXXX] EUR*** per costi amministrativi [pari al 22,22 % dell'importo del contributo dell'Unione per i costi amministrativi di cui all'articolo 5 del presente regolamento]. | (2) I membri del settore privato dell'impresa comune apportano, o provvedono affinché le loro entità costitutive e affiliate apportino, all'impresa comune contributi per almeno [XXXXX] EUR, comprendenti fino a un massimo ***del 5 %*** per costi amministrativi ***e assistenza tecnica*** [pari al 22,22 % dell'importo del contributo dell'Unione per i costi amministrativi ***e l'assistenza tecnica*** di cui all'articolo 5 del presente regolamento]. |

**Emendamento 94**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 8 –paragrafo 1**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (1) I supercomputer EuroHPC sono ubicati in Stati partecipanti che sono Stati membri. Uno Stato partecipante ospita più di un supercomputer EuroHPC solo se intercorrono più di ***due*** anni tra le ***acquisizioni dei*** supercomputer EuroHPC ***o se questi ultimi si avvalgono di tecnologie diverse (classiche/quantistiche)***. | (1) I supercomputer EuroHPC sono ubicati in Stati partecipanti che sono Stati membri. Uno Stato partecipante ospita più di un supercomputer EuroHPC solo se intercorrono più di ***quattro*** anni tra le ***date di selezione successive agli inviti a manifestare interesse. In caso di acquisizione di computer e di simulatori quantistici o in caso di aggiornamento di un*** supercomputer EuroHPC ***con acceleratori quantistici di proprietà dell'impresa comune, il periodo si riduce a due anni***. |

**Emendamento 95**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 8 –paragrafo 5 — parte introduttiva**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (5) A seguito di un invito a manifestare interesse, il soggetto ospitante di cui al paragrafo 2 del presente articolo e il corrispondente Stato partecipante in cui è stabilito il soggetto ospitante o il corrispondente consorzio ospitante sono selezionati dal consiglio di direzione tramite una procedura equa e trasparente basata, tra l'altro, sui seguenti criteri: | (5) A seguito di un invito ***aperto, equo e trasparente*** a manifestare interesse, il soggetto ospitante di cui al paragrafo 2 del presente articolo e il corrispondente Stato partecipante in cui è stabilito il soggetto ospitante o il corrispondente consorzio ospitante sono selezionati dal consiglio di direzione tramite una procedura equa e trasparente basata, tra l'altro, sui seguenti criteri: |

**Emendamento 96**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 8 –paragrafo 5 — lettera d**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (d) la qualità delle infrastrutture fisiche e informatiche della struttura ospitante e la sua sicurezza e connettività con il resto dell'Unione; | (d) la qualità delle infrastrutture fisiche***, energetiche*** e informatiche della struttura ospitante e la sua sicurezza e connettività con il resto dell'Unione; |

**Emendamento 97**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 8 –paragrafo 5 — lettera d bis (nuova)**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| | ***(d bis) la predisposizione di un piano di gestione dell'energia che esamini la disponibilità di un accesso adeguato all'energia pulita a prezzi accessibili, anche attraverso accordi di acquisto di energia rinnovabile, e di una strategia volta ad aumentare l'efficienza energetica degli impianti;*** |

**Emendamento 98**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 8 — paragrafo 7 bis (nuovo)**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| | ***(7 bis) L'impresa comune tiene conto del principio dell'efficienza energetica in primo luogo, al fine di accelerare il risparmio energetico e la ricerca sull'efficienza, stimolare costanti progressi tecnologici per migliorare l'efficienza energetica nella progettazione di sistemi sia nuovi che esistenti, e ricercare attivamente, sviluppare e testare nuovi approcci di efficienza energetica, compresi in particolare approcci completamente basati sulle energie rinnovabili che migliorano le emissioni di gas serra e l'impronta ambientale dei supercomputer.*** |

**Emendamento 99**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 9 –paragrafo 2 — lettera k**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (k) l'obbligo del soggetto ospitante di presentare al consiglio di direzione, entro il 31 gennaio di ogni anno, una relazione di audit e i dati relativi all'utilizzo dei tempi di accesso nel precedente esercizio finanziario; | (k) l'obbligo del soggetto ospitante di presentare al consiglio di direzione, entro il 31 gennaio di ogni anno, una relazione di audit e i dati relativi all'utilizzo dei tempi di accesso nel precedente esercizio finanziario; ***la relazione di audit è resa pubblica entro tre mesi dall'approvazione del consiglio di direzione;*** |

**Giovedì 24 giugno 2021**

**Emendamento 100**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 10 –paragrafo 3**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (3) Nella selezione del fornitore del supercomputer di fascia alta si tiene conto della sicurezza della catena di approvvigionamento. | (3) Nella selezione del fornitore del supercomputer di fascia alta si ***valuta la conformità alle specifiche generali del sistema, comprese le esigenze degli utenti, e si assicura l'eccellenza nella ricerca e nell'innovazione europee. Si*** tiene ***altresì*** conto della sicurezza della catena di approvvigionamento. |

**Emendamento 101**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 11 –paragrafo 3**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (3) Nella selezione del fornitore dei computer quantistici e dei simulatori quantistici si tiene conto della sicurezza della catena di approvvigionamento. | (3) Nella selezione del fornitore dei computer quantistici e dei simulatori quantistici ***si valuta la conformità alle specifiche generali del sistema, comprese le esigenze degli utenti,*** e ***si assicura l'eccellenza nella ricerca e nell'innovazione europee.*** Si tiene ***altresì*** conto della sicurezza della catena di approvvigionamento. |

**Emendamento 102**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 12 –paragrafo 1**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (1) L'impresa comune acquisisce, insieme ai membri del settore privato o a un consorzio di partner privati, supercomputer o partizioni di supercomputer EuroHPC, destinati principalmente all'uso da parte dell'industria, e ne è proprietaria o comproprietaria insieme ai membri del settore privato o a un consorzio di partner privati. | (1) L'impresa comune acquisisce, insieme ai membri del settore privato o a un consorzio di partner privati, supercomputer ***almeno di fascia media*** o partizioni di supercomputer EuroHPC, destinati principalmente all'uso da parte dell'industria, e ne è proprietaria o comproprietaria insieme ai membri del settore privato o a un consorzio di partner privati. |

**Emendamento 103**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 12 –paragrafo 3**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (3) Nella selezione del fornitore di un supercomputer EuroHPC di livello industriale si tiene conto della sicurezza della catena di approvvigionamento. | (3) Nella selezione del fornitore di un supercomputer EuroHPC di livello industriale ***si valuta la conformità alle specifiche generali del sistema, comprese le esigenze degli utenti, e si assicura l'eccellenza nella ricerca e nell'innovazione europee.*** Si tiene ***altresì*** conto della sicurezza della catena di approvvigionamento. |

**Emendamento 104**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 13 –paragrafo 2**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (2) Il contributo finanziario dell'Unione di cui all'articolo 5, paragrafo 1, copre fino al ***35*** % dei costi di acquisizione dei supercomputer di fascia media. Il rimanente costo totale di proprietà dei supercomputer di fascia media è sostenuto dallo Stato partecipante in cui è stabilito il soggetto ospitante o dagli Stati partecipanti al consorzio ospitante ed è eventualmente integrato dai contributi di cui all'articolo 6. | (2) Il contributo finanziario dell'Unione di cui all'articolo 5, paragrafo 1, copre fino al ***50*** % dei costi di acquisizione ***più fino al 50 % dei costi operativi*** dei supercomputer di fascia media. Il rimanente costo totale di proprietà dei supercomputer di fascia media è sostenuto dallo Stato partecipante in cui è stabilito il soggetto ospitante o dagli Stati partecipanti al consorzio ospitante ed è eventualmente integrato dai contributi di cui all'articolo 6. |

**Emendamento 105**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 13 –paragrafo 3**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (3) Nella selezione del fornitore del supercomputer di fascia media si tiene conto della sicurezza della catena di approvvigionamento. | (3) Nella selezione del fornitore del supercomputer di fascia media ***si valuta la conformità alle specifiche generali del sistema, comprese le esigenze degli utenti, e si assicura l'eccellenza nella ricerca e nell'innovazione europee.*** Si tiene ***altresì*** conto della sicurezza della catena di approvvigionamento. |

**Emendamento 106**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 15 –paragrafo 2**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| ***(2) La quota del tempo di accesso dell'Unione a ciascun supercomputer di fascia media è direttamente proporzionale al contributo finanziario dell'Unione, di cui all'articolo 5, paragrafo 1, al costo totale di acquisizione del supercomputer e non supera il 35 % del tempo di accesso totale al supercomputer.*** | ***soppresso*** |

**Emendamento 107**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 15 –paragrafo 5**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (5) Il consiglio di direzione definisce i diritti di accesso alla quota del tempo di accesso dell'Unione ai supercomputer EuroHPC. | (5) Il consiglio di direzione definisce ***e rende pubblici*** i diritti di accesso alla quota del tempo di accesso dell'Unione ai supercomputer EuroHPC. |

**Giovedì 24 giugno 2021**

**Emendamento 108**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 15 –paragrafo 6**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (6) L'utilizzo della quota del tempo di accesso dell'Unione ai supercomputer EuroHPC è gratuito per gli utenti del settore pubblico di cui all'articolo 14, paragrafo 4, del presente regolamento. È gratuito inoltre per gli utenti industriali per le applicazioni relative ad attività di ricerca e innovazione ***finanziate da Orizzonte Europa o dal programma Europa digitale,*** e per le attività private di innovazione delle PMI, ove opportuno. Come regola generale, l'assegnazione del tempo di accesso per tali attività è basata su un processo equo e trasparente di valutazione inter pares definito dal consiglio di direzione a seguito di inviti a manifestare interesse sempre aperti lanciati dall'impresa comune. | (6) L'utilizzo della quota del tempo di accesso dell'Unione ai supercomputer EuroHPC è ***trasparente e*** gratuito per gli utenti del settore pubblico di cui all'articolo 14, paragrafo 4, del presente regolamento. È gratuito inoltre per gli utenti industriali***, le ONG, gli studenti e altre singole persone*** per le applicazioni relative ad attività di ricerca e innovazione ***aperte*** e per le attività private di innovazione delle PMI, ove opportuno. Come regola generale, l'assegnazione del tempo di accesso per tali attività è basata su un processo equo e trasparente di valutazione inter pares definito dal consiglio di direzione a seguito di inviti a manifestare interesse sempre aperti lanciati dall'impresa comune. |

**Emendamento 109**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 15 –paragrafo 8**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (8) Il consiglio di direzione definisce norme specifiche per le condizioni di accesso che si discostano dai principi guida di cui al paragrafo 6 del presente articolo. Esse riguardano l'assegnazione del tempo di accesso per le attività e i progetti considerati strategici dall'Unione o dal consiglio di direzione. | (8) Il consiglio di direzione definisce norme specifiche ***e trasparenti*** per le condizioni di accesso che si discostano dai principi guida di cui al paragrafo 6 del presente articolo. Esse riguardano l'assegnazione del tempo di accesso per le attività e i progetti considerati strategici dall'Unione o dal consiglio di direzione. |

**Emendamento 110**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 15 –paragrafo 9**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (9) Su richiesta dell'Unione il direttore esecutivo concede l'accesso diretto ai supercomputer EuroHPC alle iniziative che l'Unione ritiene essenziali per fornire servizi sanitari o altri servizi di sostegno di emergenza fondamentali per il bene pubblico, nelle situazioni di gestione delle emergenze e delle crisi, o nei casi in cui l'Unione lo consideri fondamentale per la sua sicurezza e difesa. Le modalità e le condizioni per l'attuazione di tale accesso sono definite nelle condizioni di accesso adottate dal consiglio di direzione. | (9) Su richiesta dell'Unione il direttore esecutivo concede l'accesso diretto ai supercomputer EuroHPC alle iniziative che l'Unione ritiene essenziali per fornire servizi ***ambientali,*** sanitari o altri servizi di sostegno di emergenza fondamentali per il bene pubblico, nelle situazioni di gestione delle emergenze e delle crisi, o nei casi in cui l'Unione lo consideri fondamentale per la sua sicurezza e difesa. Le modalità e le condizioni per l'attuazione di tale accesso sono definite nelle condizioni di accesso adottate dal consiglio di direzione***, considerando che le attività di ricerca e innovazione si concentreranno esclusivamente sulle applicazioni civili, riconoscendo che ci sono aree di tecnologia a duplice uso***. |

**Emendamento 111**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 16 –paragrafo 1**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (1) Condizioni specifiche si applicano a tutti gli utenti industriali a fini commerciali. Il servizio commerciale è un servizio a pagamento in base all'utilizzo effettivo («pay-per-use»), basato sui prezzi di mercato. Il livello ***delle tariffe*** da ***applicare*** è stabilito dal consiglio di direzione. | (1) Condizioni specifiche si applicano a tutti gli utenti industriali a fini commerciali. Il servizio commerciale è un servizio a pagamento in base all'utilizzo effettivo («pay-per-use»), basato sui prezzi di mercato. Il livello ***del canone*** da ***versare*** è stabilito dal consiglio di direzione***, ma non costituisce un ostacolo all'ingresso, in particolare per le PMI***. |

**Emendamento 112**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 16 –paragrafo 2**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (2) Le tariffe generate dall'utilizzo commerciale del tempo di accesso dell'Unione costituiscono un'entrata del bilancio dell'impresa comune e sono utilizzate per coprire i costi operativi dell'impresa comune. | (2) Le tariffe generate dall'utilizzo commerciale del tempo di accesso dell'Unione costituiscono un'entrata del bilancio dell'impresa comune e sono utilizzate per coprire i costi operativi dell'impresa comune ***e i costi operativi dei supercomputer EuroHPC***. |

**Emendamento 113**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 16 –paragrafo 3**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (3) Il tempo di accesso assegnato ai servizi commerciali non supera il 20 % del tempo di accesso totale dell'Unione per ciascun supercomputer EuroHPC. Il consiglio di direzione decide in merito all'attribuzione del tempo di accesso dell'Unione per gli utenti di servizi commerciali, tenendo conto dei risultati del monitoraggio di cui all'articolo 15, paragrafo 10. | (3) Il tempo di accesso assegnato ai servizi commerciali non supera***, in linea di principio,*** il 20 % del tempo di accesso totale dell'Unione per ciascun supercomputer EuroHPC. Il consiglio di direzione decide in merito all'attribuzione ***massima*** del tempo di accesso dell'Unione per gli utenti di servizi commerciali, tenendo conto dei risultati del monitoraggio di cui all'articolo 15, paragrafo 10. |

**Emendamento 114**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 18 –paragrafo 6**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (6) Il numero degli effettivi è stabilito nella tabella dell'organico dell'impresa comune ***che indica*** il numero di posti temporanei per gruppo di funzione e per grado e il numero di agenti contrattuali espresso in equivalenti a tempo pieno, sulla base del bilancio annuale. | (6) Il numero degli effettivi è stabilito nella tabella dell'organico dell'impresa comune ***e rispecchia in maniera adeguata il numero di effettivi e il grado necessari per assicurare i più elevati standard di assunzioni nel settore, indicando*** il numero di posti temporanei per gruppo di funzione e per grado e il numero di agenti contrattuali espresso in equivalenti a tempo pieno, sulla base del bilancio annuale. |

**Giovedì 24 giugno 2021**

**Emendamento 115**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 19 –paragrafo 2**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (2) Il consiglio di direzione adotta una decisione che stabilisce le disposizioni applicabili al distacco di esperti nazionali presso l'impresa comune e al ricorso a tirocinanti. | (2) Il consiglio di direzione adotta una decisione che stabilisce le disposizioni applicabili al distacco di esperti nazionali presso l'impresa comune e al ricorso a tirocinanti***, ivi compresa alla loro remunerazione***. |

**Emendamento 116**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 22 –paragrafo 1**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (1) Le attività dell'impresa comune sono oggetto di monitoraggio continuo e di revisioni periodiche conformemente al suo regolamento finanziario, al fine di garantire un impatto e un'eccellenza massimi, nonché l'uso più efficiente delle risorse. I risultati del monitoraggio e delle revisioni periodiche confluiscono nelle valutazioni dell'impresa comune nell'ambito delle valutazioni di Orizzonte Europa. | (1) Le attività dell'impresa comune sono oggetto di monitoraggio continuo e di revisioni periodiche conformemente al suo regolamento finanziario, al fine di garantire un impatto e un'eccellenza massimi, nonché l'uso più efficiente delle risorse. ***Tale monitoraggio e tali revisioni non causano oneri amministrativi supplementari per l'impresa comune o per i suoi beneficiari.*** I risultati del monitoraggio e delle revisioni periodiche confluiscono nelle valutazioni dell'impresa comune nell'ambito delle valutazioni di Orizzonte Europa. |

**Emendamento 117**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 22 –paragrafo 3**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (3) Le valutazioni dell'operato delle imprese comuni sono svolte con tempestività per alimentare le valutazioni intermedie e finali complessive di Orizzonte Europa e il relativo processo decisionale, come specificato all'articolo 47 del regolamento (UE) xxx che istituisce Orizzonte Europa. | (3) Le valutazioni dell'operato delle imprese comuni sono svolte con tempestività ***e senza aumentare gli oneri amministrativi per le imprese comuni o per i relativi beneficiari*** per alimentare le valutazioni intermedie e finali complessive di Orizzonte Europa e il relativo processo decisionale, come specificato all'articolo 47 del regolamento (UE) xxx che istituisce Orizzonte Europa. |

**Giovedì 24 giugno 2021**

**Emendamento 118**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 22 –paragrafo 4**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (4) La Commissione effettua una valutazione intermedia di ciascuna impresa comune nell'ambito della valutazione intermedia di Orizzonte Europa, come specificato all'articolo 47 del regolamento (UE) xxx che istituisce Orizzonte Europa. Tale valutazione è effettuata con l'assistenza di esperti indipendenti sulla base di un processo trasparente non appena siano disponibili informazioni sufficienti sull'attuazione di Orizzonte Europa e comunque non oltre quattro anni dall'inizio dell'attuazione di Orizzonte Europa. Le valutazioni esaminano il modo in cui l'impresa comune svolge la sua missione in base ai suoi obiettivi economici, tecnologici, scientifici, sociali e strategici, compresi gli obiettivi relativi al clima, e valutano l'efficacia, l'efficienza, la pertinenza, la coerenza e il valore aggiunto dell'Unione delle sue attività nell'ambito di Orizzonte Europa, le sue sinergie e complementarità con le pertinenti iniziative europee, nazionali e, se opportuno, regionali, comprese le sinergie con altre parti di Orizzonte Europa (quali missioni, cluster o programmi tematici/specifici). Si presterà particolare attenzione agli impatti realizzati a livello nazionale e dell'Unione, tenendo conto della componente delle sinergie e dell'adeguamento delle politiche. Le valutazioni includono, se opportuno, anche una valutazione dell'impatto a lungo termine dell'impresa comune a livello scientifico, sociale, economico e strategico e una valutazione della modalità di intervento strategico più efficace per qualsiasi azione futura, nonché del posizionamento di un eventuale rinnovo dell'impresa comune nel panorama generale dei partenariati europei e delle sue priorità politiche. | (4) La Commissione effettua una valutazione intermedia di ciascuna impresa comune nell'ambito della valutazione intermedia di Orizzonte Europa, come specificato all'articolo 47 del regolamento (UE) xxx che istituisce Orizzonte Europa***, e senza causare oneri amministrativi supplementari per l'impresa comune***. Tale valutazione è effettuata con l'assistenza di esperti ***esterni*** indipendenti sulla base di un processo trasparente non appena siano disponibili informazioni sufficienti sull'attuazione di Orizzonte Europa e comunque non oltre quattro anni dall'inizio dell'attuazione di Orizzonte Europa. Le valutazioni esaminano il modo in cui l'impresa comune svolge la sua missione in base ai suoi obiettivi economici, tecnologici, scientifici, ***ambientali,*** sociali e strategici, compresi gli obiettivi relativi al clima ***e alla sanità***, e valutano l'efficacia, l'efficienza, la pertinenza, la coerenza***, l'integrità*** e il valore aggiunto dell'Unione delle sue attività nell'ambito di Orizzonte Europa, le sue sinergie e complementarità con le pertinenti iniziative europee, nazionali e, se opportuno, regionali, comprese le sinergie con altre parti di Orizzonte Europa (quali ***altri partenariati europei,*** missioni, cluster o programmi tematici/specifici). Si presterà particolare attenzione agli impatti realizzati a livello nazionale e dell'Unione, tenendo conto della componente delle sinergie e dell'adeguamento delle politiche. Le valutazioni includono, se opportuno, anche una valutazione dell'impatto a lungo termine dell'impresa comune a livello scientifico, sociale, ***ambientale,*** economico e strategico***, una valutazione dei progressi in materia di comunicazione e sensibilizzazione, ad esempio il numero di utenti,*** e una valutazione della modalità di intervento strategico più efficace per qualsiasi azione futura, nonché del posizionamento di un eventuale rinnovo ***o eliminazione graduale*** dell'impresa comune nel panorama generale dei partenariati europei e delle sue priorità politiche. |

**Giovedì 24 giugno 2021**

**Emendamento 119**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 22 –paragrafo 6**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (6) ***La*** Commissione può effettuare ulteriori valutazioni su temi o argomenti di rilevanza strategica, con l'assistenza di esperti esterni indipendenti selezionati sulla base di un processo trasparente, al fine di esaminare i progressi compiuti dall'impresa comune nel conseguimento degli obiettivi fissati e individuare i fattori che contribuiscono all'attuazione delle attività e le migliori pratiche. Nell'effettuare tali ulteriori valutazioni, la Commissione tiene pienamente conto dell'impatto amministrativo sull'impresa comune. | (6) ***Senza causare oneri amministrativi supplementari per l'impresa comune, la*** Commissione può effettuare ulteriori valutazioni su temi o argomenti di rilevanza strategica, con l'assistenza di esperti esterni indipendenti selezionati sulla base di un processo trasparente, al fine di esaminare i progressi compiuti dall'impresa comune nel conseguimento degli obiettivi fissati e individuare i fattori che contribuiscono all'attuazione delle attività e le migliori pratiche. Nell'effettuare tali ulteriori valutazioni, la Commissione tiene pienamente conto dell'impatto amministrativo sull'impresa comune ***e, in particolare, si adopera al fine di ridurre gli oneri amministrativi e di garantire che il processo di valutazione sia mantenuto semplice e completamente trasparente. Qualsiasi valutazione si basa su una solida valutazione delle opzioni strategiche dal punto di vista della governance, ivi compresa in particolare la possibilità di stabilire adeguate garanzie per assicurare che gli interessi pubblici siano debitamente rispettati in tutte le operazioni.*** |

**Emendamento 120**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 22 –paragrafo 7**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (7) L'impresa comune effettua revisioni periodiche delle proprie attività, al fine di fornire informazioni per le valutazioni intermedie e finali dell'impresa comune nell'ambito delle valutazioni di Orizzonte Europa di cui all'articolo 47 del regolamento (UE) xxx che istituisce Orizzonte Europa. | (7) L'impresa comune effettua revisioni periodiche delle proprie attività ***con il minimo onere per i beneficiari***, al fine di fornire informazioni per le valutazioni intermedie e finali dell'impresa comune nell'ambito delle valutazioni di Orizzonte Europa di cui all'articolo 47 del regolamento (UE) xxx che istituisce Orizzonte Europa. |

**Emendamento 121**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 22 — paragrafo 7 bis (nuovo)**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| | ***(7 bis) La comunicazione è in linea con i requisiti standard di informazione di Orizzonte Europa. Lo sviluppo dei sistemi di informazione nell'ambito del processo di coordinamento strategico coinvolge altresì gli Stati membri e i rappresentanti dei partenariati al fine di garantire la sincronizzazione e il coordinamento degli sforzi di informazione e monitoraggio, anche sulla ripartizione dei compiti di raccolta e comunicazione dei dati.*** |

**Emendamento 122**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 25 — paragrafo 1**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (1) Gli audit ex post delle spese relative alle azioni finanziate dal bilancio di Orizzonte Europa sono eseguiti conformemente all'articolo 48 del regolamento (UE) xxx che istituisce Orizzonte Europa nell'ambito delle azioni indirette di Orizzonte Europa, in particolare in linea con la strategia di audit di cui all'articolo 48, paragrafo 2, di tale regolamento. | (1) Gli audit ex post delle spese relative alle azioni finanziate dal bilancio di Orizzonte Europa sono eseguiti ***senza aumentare gli oneri amministrativi per l'impresa comune o per i suoi beneficiari*** conformemente all'articolo 48 del regolamento (UE) xxx che istituisce Orizzonte Europa nell'ambito delle azioni indirette di Orizzonte Europa, in particolare in linea con la strategia di audit di cui all'articolo 48, paragrafo 2, di tale regolamento. |

**Emendamento 123**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 25 — paragrafo 2**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (2) Gli audit ex post delle spese relative alle attività finanziate dal bilancio del programma Europa digitale sono eseguiti dall'impresa comune conformemente all'articolo xxx del regolamento (UE) xxx che istituisce il programma Europa digitale. | (2) Gli audit ex post delle spese relative alle attività finanziate dal bilancio del programma Europa digitale sono eseguiti dall'impresa comune conformemente all'articolo xxx del regolamento (UE) xxx che istituisce il programma Europa digitale***, senza aumentare gli oneri amministrativi per l'impresa comune o per i suoi beneficiari***. |

**Emendamento 124**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 25 — paragrafo 3**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (3) Gli audit ex post delle spese relative alle attività finanziate dal bilancio del meccanismo per collegare l'Europa sono eseguiti dall'impresa comune conformemente all'articolo xxx del regolamento (UE) xxx che istituisce il meccanismo per collegare l'Europa nell'ambito delle azioni del meccanismo per collegare l'Europa. | (3) Gli audit ex post delle spese relative alle attività finanziate dal bilancio del meccanismo per collegare l'Europa sono eseguiti dall'impresa comune conformemente all'articolo xxx del regolamento (UE) xxx che istituisce il meccanismo per collegare l'Europa nell'ambito delle azioni del meccanismo per collegare l'Europa***, senza aumentare gli oneri amministrativi per l'impresa comune o per i suoi beneficiari***. |

**Giovedì 24 giugno 2021**

**Emendamento 125**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 27 — comma 1**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| L'impresa comune assicura la protezione delle informazioni sensibili la cui divulgazione potrebbe pregiudicare gli interessi dei suoi membri o dei partecipanti alle sue attività. | ***Fatto salvo l'articolo 28,*** l'impresa comune assicura la protezione delle informazioni sensibili la cui divulgazione potrebbe pregiudicare gli interessi dei suoi membri o dei partecipanti alle sue attività. |

**Emendamento 126**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 30 — paragrafo 2 bis (nuovo)**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| | ***(2 bis) Conformemente agli altri partenariati europei cofinanziati da Orizzonte Europa, tutti i dati relativi ai progetti presentati e finanziati dall'impresa comune devono essere inclusi nella banca dati unica di Orizzonte Europa.*** |

**Emendamento 127**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 31 bis (nuovo)**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| | ***Articolo 31 bis*** |
| | ***Tassi di rimborso*** |
| | ***In deroga all'articolo 30 del regolamento (UE) 2021/695, l'impresa comune può applicare tassi di rimborso diversi per il finanziamento dell'Unione nell'ambito di un'azione a seconda del tipo di partecipante, vale a dire le PMI e i soggetti giuridici senza scopo di lucro, e il tipo di azione. I tassi di rimborso sono indicati nel programma di lavoro.*** |

**Emendamento 128**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 35 — paragrafo 1 — comma 1 bis (nuovo)**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| | ***Al fine di garantire un trattamento equo di tutti i supercomputer a norma del regolamento (UE) 2018/1488 e del regolamento in esame, il contributo finanziario dell'Unione di cui all'articolo 11, paragrafo 2, del regolamento (UE) 2018/1488 copre fino al 50 % dei costi di acquisizione più fino al 50 % dei costi operativi. Le norme sull'assegnazione del tempo di accesso dell'Unione di cui all'articolo 13, paragrafo 3, del regolamento (UE) 2018/1488 sono pertanto adeguate.*** |

**Giovedì 24 giugno 2021**

**Emendamento 129**

**Proposta di regolamento**

**Allegato — articolo 1 — lettera c**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (c) pubblica e gestisce gli inviti a manifestare interesse a ospitare supercomputer EuroHPC e valuta le offerte ricevute, con il sostegno di esperti indipendenti esterni; | (c) pubblica e gestisce gli inviti a manifestare interesse a ospitare supercomputer EuroHPC ***in maniera aperta e trasparente*** e valuta le offerte ricevute, con il sostegno di esperti indipendenti esterni; |

**Emendamento 130**

**Proposta di regolamento**

**Allegato — articolo 1 — lettera h**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (h) pubblica inviti aperti a presentare proposte e procede alla concessione di finanziamenti, conformemente al regolamento (UE) xxx che istituisce Orizzonte Europa ed entro i limiti dei fondi disponibili, ad azioni indirette, prevalentemente sotto forma di sovvenzioni; | (h) pubblica inviti aperti a presentare proposte e procede alla concessione di finanziamenti, conformemente al regolamento (UE) xxx che istituisce Orizzonte Europa ed entro i limiti dei fondi disponibili, ad azioni indirette, prevalentemente sotto forma di sovvenzioni***, promuovendo una partecipazione equilibrata dal punto di vista del genere***; |

**Emendamento 131**

**Proposta di regolamento**

**Allegato — articolo 1 — lettera n**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (n) stabilisce una stretta cooperazione e assicura il coordinamento con altri partenariati europei e crea sinergie operative con altre imprese comuni, anche attraverso l'accentramento delle funzioni amministrative; | (n) stabilisce una stretta cooperazione e assicura il coordinamento con altri partenariati europei e crea sinergie operative con altre imprese comuni, anche attraverso l'accentramento delle funzioni amministrative***, in particolare per compiti comuni e allo scopo di ottimizzare l'uso delle risorse***; |

**Emendamento 132**

**Proposta di regolamento**

**Allegato — articolo 1 — lettera n bis (nuova)**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| | ***(n bis) garantisce attività congiunte con altre iniziative di ricerca e innovazione pertinenti a livello dell'Unione, nazionale e regionale, che saranno fondamentali nel conseguire un maggiore impatto, nell'assicurare l'adozione dei risultati e nel garantire un livello ottimale di interconnessioni;*** |

**Giovedì 24 giugno 2021**

**Emendamento 133**

**Proposta di regolamento**

**Allegato — articolo 1 — lettera o bis (nuova)**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| | ***(o bis) promuove il coinvolgimento delle PMI nelle loro attività e adotta misure volte a garantire informazioni alle PMI, in linea con gli obiettivi di Orizzonte Europa;*** |

**Emendamento 134**

**Proposta di regolamento**

**Allegato — articolo 2 — lettera b**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (b) Austria, Belgio, Bulgaria, Cipro, Croazia, Danimarca, Estonia, Finlandia, Francia, Germania, Grecia, Islanda, Irlanda, Italia, Lettonia, Lituania, Lussemburgo, [Macedonia del Nord], [Montenegro], Paesi Bassi, Norvegia, Polonia, Portogallo, Repubblica ceca, Romania, Slovacchia, Slovenia, Spagna, Svezia, [Svizzera], [Turchia] e Ungheria; | (b) Austria, Belgio, Bulgaria, Cipro, Croazia, Danimarca, Estonia, Finlandia, Francia, Germania, Grecia, Islanda, Irlanda, Italia, Lettonia, Lituania, Lussemburgo, [Macedonia del Nord], ***[Malta],*** [Montenegro], Paesi Bassi, Norvegia, Polonia, Portogallo, Repubblica ceca, Romania, Slovacchia, Slovenia, Spagna, Svezia, [Svizzera], [Turchia] e Ungheria; |

**Emendamento 135**

**Proposta di regolamento**

**Allegato — articolo 3 — paragrafo 6**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (6) ***Una volta all'anno*** ciascun membro del settore privato informa l'impresa comune di eventuali modifiche significative della propria composizione. Qualora ritenga che tali modifiche della composizione possano incidere sugli interessi dell'Unione o dell'impresa comune per motivi di sicurezza o di ordine pubblico, la Commissione può proporre al consiglio di direzione di porre fine all'adesione del membro del settore privato interessato. Il recesso diventa effettivo e irrevocabile entro sei mesi dalla decisione del consiglio di direzione o alla data specificata in tale decisione, se anteriore. | (6) ***Senza indugio*** ciascun membro del settore privato informa l'impresa comune di eventuali modifiche significative della propria composizione. Qualora ritenga che tali modifiche della composizione possano incidere sugli interessi dell'Unione o dell'impresa comune per motivi di sicurezza o di ordine pubblico, la Commissione può proporre al consiglio di direzione di porre fine all'adesione del membro del settore privato interessato. Il recesso diventa effettivo e irrevocabile entro sei mesi dalla decisione del consiglio di direzione o alla data specificata in tale decisione, se anteriore. |

**Emendamento 136**

**Proposta di regolamento**

**Allegato — articolo 6 — paragrafo 5 — comma 1**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (5) Ai fini dei compiti di cui all'articolo 7, paragrafo 4, lettere f), g) e h), del presente statuto e per ciascun supercomputer EuroHPC, i diritti di voto degli Stati partecipanti sono ripartiti proporzionalmente ai rispettivi contributi finanziari impegnati e ai rispettivi contributi in natura al supercomputer in questione fino al momento del trasferimento della proprietà al soggetto ospitante conformemente all'articolo 8, paragrafo 3, del presente regolamento o fino al momento della sua vendita o dismissione; i contributi in natura sono presi in considerazione solo se sono stati certificati ex ante da un esperto o revisore indipendente. | (5) Ai fini dei compiti di cui all'articolo 7, paragrafo 4, lettere f), g) e h), del presente statuto e per ciascun supercomputer EuroHPC, i diritti di voto degli Stati partecipanti sono ripartiti proporzionalmente ai rispettivi contributi finanziari impegnati e ai rispettivi contributi in natura al supercomputer in questione fino al momento del trasferimento della proprietà al soggetto ospitante conformemente all'articolo 8, paragrafo 3, del presente regolamento o fino al momento della sua vendita o dismissione; i contributi in natura sono presi in considerazione solo se sono stati certificati ex ante da un esperto o revisore indipendente***, utilizzando un processo semplice, efficace e trasparente.*** |

**Emendamento 137**

**Proposta di regolamento**

**Allegato — articolo 6 — paragrafo 10 — comma 3**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| Ogni Stato osservatore può designare un delegato nel consiglio di direzione, che riceve tutta la documentazione pertinente e può partecipare alle deliberazioni del consiglio di direzione salvo diversa decisione del consiglio di direzione, a seconda dei casi. ***Detti delegati non hanno diritto di voto e garantiscono la riservatezza delle informazioni sensibili conformemente all'articolo 27 del presente regolamento e fatte salve le norme in materia di conflitto di interessi.*** | Ogni Stato osservatore può designare un delegato nel consiglio di direzione, che riceve tutta la documentazione pertinente e può partecipare alle deliberazioni del consiglio di direzione salvo diversa decisione del consiglio di direzione, a seconda dei casi. |

**Emendamento 138**

**Proposta di regolamento**

**Allegato — articolo 6 — paragrafo 14 bis (nuovo)**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| | ***(14 bis) Due o più rappresentanti del forum degli utenti, selezionati in base al regolamento interno, sono invitati a partecipare alle riunioni del consiglio di direzione in qualità di osservatori e partecipano alle sue deliberazioni, ma non hanno diritto di voto.*** |

**Giovedì 24 giugno 2021**

**Emendamento 139**

**Proposta di regolamento**

**Allegato — articolo 6 — paragrafo 14 ter (nuovo)**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| | ***(14 ter) Gli osservatori che partecipano alle riunioni del consiglio di direzione non ha diritto di voto, garantisce la riservatezza delle informazioni sensibili conformemente all'articolo 27 del presente regolamento ed è soggetto alle norme in materia di conflitto di interessi.*** |

**Emendamento 140**

**Proposta di regolamento**

**Allegato — articolo 7 — paragrafo 3 — lettera j bis (nuova)**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| | ***(j bis) istituisce un gruppo di lavoro, che opera in qualità di forum degli utenti, finalizzato a consigliare il consiglio di direzione in merito agli aspetti concernenti le esigenze degli utenti, in conformità del regolamento interno del consiglio di direzione;*** |

**Emendamento 141**

**Proposta di regolamento**

**Allegato — articolo 7 — paragrafo 3 — lettera j ter (nuova)**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| | ***(j ter) stabilisce regole e criteri specifici per la selezione, la nomina e la revoca dei membri del forum degli utenti e dei gruppi consultivi istituiti conformemente alle lettere j) e k), comprese le considerazioni di genere e di diversità geografica, e approva il regolamento stabilito in modo autonomo dal forum degli utenti e da questi gruppi consultivi; gruppi di utenti specifici dovrebbero essere trattati nell'ambito del forum degli utenti, incluso l'accesso per gli studenti di Stati membri partecipanti al fine di promuovere le carriere future nel supercalcolo. A tal fine, i criteri di selezione prevedono che almeno due studenti di master o dottorandi siano rappresentati nel forum degli utenti. Le accademie europee possono essere coinvolte nella selezione degli studenti;*** |

**Emendamento 142**

**Proposta di regolamento**

**Allegato — articolo 8 — paragrafo 1 — comma 1**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (1) La Commissione propone una rosa di candidati alla carica di direttore esecutivo previa consultazione con i membri dell'impresa comune diversi dall'Unione. Al fine di tale consultazione i membri dell'impresa comune diversi dall'Unione nominano di comune accordo i loro rappresentanti e un osservatore a nome del consiglio di direzione. | (1) La Commissione propone una rosa di candidati alla carica di direttore esecutivo previa consultazione con i membri dell'impresa comune diversi dall'Unione. Al fine di tale consultazione i membri dell'impresa comune diversi dall'Unione nominano di comune accordo i loro rappresentanti e un osservatore a nome del consiglio di direzione. ***La rosa di candidati garantisce un'equa rappresentanza e pari opportunità per gli uomini e le donne.*** |

**Emendamento 143**

**Proposta di regolamento**

**Allegato — articolo 10 — paragrafo 2**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (2) Il gruppo consultivo per la ricerca e l'innovazione è costituito da un massimo di ***dieci*** membri, designati dai membri del settore privato tenendo conto dei loro impegni verso l'impresa comune. | (2) Il gruppo consultivo per la ricerca e l'innovazione è costituito da un massimo di ***dodici*** membri, ***dei quali non più di sei sono*** designati dai membri del settore privato, tenendo conto dei loro impegni verso l'impresa comune***, e non più di sei sono nominati dal forum degli utenti su raccomandazione del consiglio di direzione. Il forum degli utenti stabilisce i criteri specifici e la procedura per la selezione dei membri che esso nomina.*** |

**Emendamento 144**

**Proposta di regolamento**

**Allegato — articolo 10 — paragrafo 3**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (3) Il gruppo consultivo per le infrastrutture è composto da ***dieci*** membri. Il consiglio di direzione stabilisce i criteri specifici che saranno presi in considerazione per la selezione dei membri del gruppo consultivo per le infrastrutture. Il presidente e il vicepresidente del consiglio di direzione nominano i membri del gruppo consultivo per le infrastrutture sulla base dei contributi ricevuti dal consiglio di direzione e dal direttore esecutivo. | (3) Il gruppo consultivo per le infrastrutture è composto da ***dodici*** membri. Il consiglio di direzione stabilisce i criteri specifici che saranno presi in considerazione per la selezione dei membri del gruppo consultivo per le infrastrutture. Il presidente e il vicepresidente del consiglio di direzione nominano i membri del gruppo consultivo per le infrastrutture sulla base dei contributi ricevuti dal consiglio di direzione e dal direttore esecutivo ***e tenendo conto del parere del forum degli utenti***. |

**Giovedì 24 giugno 2021**

**Emendamento 145**

**Proposta di regolamento**

**Allegato — articolo 10 — paragrafo 3 bis (nuovo)**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| | ***(3 bis) Il consiglio di direzione stabilisce i criteri specifici e il processo per la selezione dei membri del gruppo consultivo per la ricerca e l'innovazione e del gruppo consultivo per le infrastrutture.*** |

**Emendamento 146**

**Proposta di regolamento**

**Allegato — articolo 13 — comma 1 — lettera a**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (a) redige e aggiorna regolarmente il progetto di programma strategico pluriennale di cui all'articolo 19, paragrafo 1, del presente statuto, per conseguire gli obiettivi dell'impresa comune enunciati all'articolo 3 del presente regolamento. Il progetto di programma strategico pluriennale include: i) l'agenda strategica di ricerca e innovazione, che individua le priorità di ricerca e innovazione per lo sviluppo e l'adozione di tecnologie e competenze chiave per il calcolo ad alte prestazioni e il calcolo quantistico in diversi settori di applicazione al fine di sostenere lo sviluppo di un ecosistema di dati e di calcolo ad alte prestazioni e calcolo quantistico integrato nell'Unione, ***aumentarne*** la resilienza e contribuire a creare nuovi mercati e applicazioni sociali e misure per promuovere lo sviluppo e l'adozione della tecnologia europea, ii) le potenziali attività di cooperazione internazionale nel campo della ricerca e dell'innovazione che apportino valore aggiunto e siano di reciproco interesse, iii) le priorità in materia di istruzione e formazione per colmare il divario di competenze nelle tecnologie e applicazioni del calcolo ad alte prestazioni e del calcolo quantistico, in particolare per l'industria. ***Il progetto*** è riesaminato periodicamente, in base all'evoluzione della domanda scientifica e industriale; | (a) redige e aggiorna regolarmente il progetto di programma strategico pluriennale di cui all'articolo 19, paragrafo 1, del presente statuto, per conseguire gli obiettivi dell'impresa comune enunciati all'articolo 3 del presente regolamento. Il progetto di programma strategico pluriennale include: i) l'agenda strategica di ricerca e innovazione, ***basata sulle esigenze scientifiche e industriali,*** che individua le priorità di ricerca e innovazione per lo sviluppo e l'adozione di tecnologie ***degli utenti, servizi, applicazioni*** e competenze chiave per il calcolo ad alte prestazioni e il calcolo quantistico in diversi settori di applicazione al fine di sostenere lo sviluppo di un ecosistema di dati e di calcolo ad alte prestazioni e calcolo quantistico integrato nell'Unione, ***aumentare*** la resilienza ***dell'Unione*** e contribuire a creare nuovi mercati e applicazioni sociali e misure per promuovere lo sviluppo e l'adozione della tecnologia europea, ii) le potenziali attività di cooperazione internazionale nel campo della ricerca e dell'innovazione che apportino valore aggiunto e siano di reciproco interesse, iii) le priorità in materia di istruzione e formazione per colmare il divario di ***professionalità e di*** competenze nelle tecnologie e applicazioni del calcolo ad alte prestazioni e del calcolo quantistico, in particolare per l'industria. ***Tale progetto di programma strategico pluriennale*** è riesaminato periodicamente, in base all'evoluzione della domanda scientifica e industriale; |

**Emendamento 147**

**Proposta di regolamento**

**Allegato — articolo 13 — comma 1 bis (nuovo)**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| | ***Nello svolgimento dei suoi compiti, il gruppo consultivo per la ricerca e l'innovazione richiede il parere del forum degli utenti.*** |

**Emendamento 148**

**Proposta di regolamento**

**Allegato — articolo 14 — comma 1 — lettera a**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| (a) redige e aggiorna regolarmente il progetto di programma strategico pluriennale di cui all'articolo 19, paragrafo 1, del presente statuto, per conseguire gli obiettivi dell'impresa comune enunciati all'articolo 3 del presente regolamento. Il progetto di programma strategico pluriennale contempla: i) l'acquisizione dei supercomputer EuroHPC tenendo conto, tra l'altro, della pianificazione dell'acquisizione, dei necessari aumenti di capacità, dei tipi di applicazioni e delle comunità di utenti su cui concentrarsi, delle pertinenti esigenze degli utenti e architetture di sistema adeguate, delle esigenze degli utenti e dell'architettura dell'infrastruttura, ii) la federazione e l'interconnessione di tale infrastruttura, tenendo conto, tra l'altro, dell'integrazione con le infrastrutture nazionali di calcolo ad alte prestazioni o di calcolo quantistico e dell'architettura dell'infrastruttura iperconnessa e federata e iii) lo sviluppo di capacità, compresi i centri di competenza e le attività di ampliamento delle capacità e di formazione per gli utenti finali e le opportunità di promozione dell'adozione e dell'utilizzo di soluzioni tecnologiche europee principalmente da parte dei centri di competenza; | (a) redige e aggiorna regolarmente il progetto di programma strategico pluriennale di cui all'articolo 19, paragrafo 1, del presente statuto, per conseguire gli obiettivi dell'impresa comune enunciati all'articolo 3 del presente regolamento. Il progetto di programma strategico pluriennale contempla: ***i)*** l'acquisizione dei supercomputer EuroHPC tenendo conto, tra l'altro, della pianificazione dell'acquisizione, dei necessari aumenti di capacità, dei tipi di applicazioni e delle comunità di utenti su cui concentrarsi, delle pertinenti esigenze degli utenti e architetture di sistema adeguate, delle esigenze degli utenti e dell'architettura dell'infrastruttura, ***ii)*** la federazione e l'interconnessione di tale infrastruttura, tenendo conto, tra l'altro, dell'integrazione con le infrastrutture nazionali di calcolo ad alte prestazioni o di calcolo quantistico e dell'architettura dell'infrastruttura iperconnessa e federata e iii)lo sviluppo di capacità, compresi i centri di competenza ***dell'Unione e i centri nazionali di competenza per il calcolo ad alte prestazioni*** e le attività di ampliamento delle capacità e di formazione per gli utenti finali ***dei centri di eccellenza per il calcolo ad alte prestazioni*** e le opportunità di promozione dell'adozione e dell'utilizzo di soluzioni tecnologiche europee principalmente da parte dei centri di competenza; |

**Emendamento 149**

**Proposta di regolamento**

**Articolo 14 — comma 1 bis (nuovo)**

| *Testo della Commissione* | *Emendamento* |
|---|---|
| | ***Nello svolgimento dei suoi compiti, il gruppo consultivo per le infrastrutture richiede il parere del forum degli utenti.*** |