



La transizione digitale nell'UE: le opportunità di finanziamento per il periodo 2021-2027



Webinar- Europe Direct Roma- 27 aprile 2021

Vittorio Calaprice

Rappresentanza in Italia della Commissione europea



Overview sullo spazio digitale europeo

La strategia europea dei dati, dell'IA e della Cybersecurity

Digital Europe: il nuovo programma per il Digitale

Digital Compass : la roadmap verso il 2030

Discorso sullo Stato dell'Unione

Nel suo discorso sullo stato dell'Unione del 16 settembre 2020, il presidente von der Leyen, tra le altre cose, ha sollecitato la necessità di un piano comune per l'Europa digitale con obiettivi chiaramente definiti per il 2030, come per la connettività, le competenze e i servizi pubblici digitali.

Ci sono tre aree su cui la Commissione deve concentrarsi: **dati, tecnologia e infrastruttura.**

Sui dati personalizzati - dati business to consumer, von der Leyen ha affermato che l'UE Europa è stata troppo lenta e ora dipende dagli altri.

Questo non dovrebbe accadere con i dati industriali.

In questo contesto, **l'Unione costruirà un cloud europeo come parte di NextGenerationEU, basato su GaiaX.**





European
Commission

Commissione
europea

LA STRATEGIA EUROPEA PER I DATI

PLASMARE IL FUTURO
DIGITALE DELL'EUROPA

COMMISSIONE EUROPEA

Un mercato unico per i dati

I dati rappresentano il fulcro della trasformazione digitale. Infatti definiscono il modo in cui produciamo, consumiamo e viviamo.

L'accesso al crescente volume di dati e la capacità di utilizzarli sono essenziali per l'innovazione e la crescita.

*L'UE sta creando un mercato unico per i dati :
i dati potranno circolare all'interno dell' UE a beneficio di tutti;*

norme europee disciplineranno l'accesso ai dati e al loro utilizzo

Dati previsionali per il 2025



530%

l'aumento del
volume globale dei
dati

(da 33 zettabyte nel
2018 a 175
zettabyte)



**829
miliardi
di euro**

il valore
dell'economia dei
dati nell'UE27
(erano 301 miliardi,
pari al 2,4% del PIL
dell'UE, nel 2018)



**10,9
milioni**

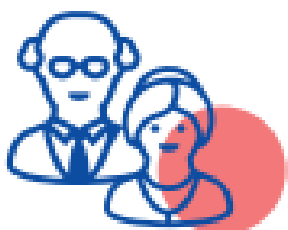
il numero di
professionisti dei
dati nell'UE27
(erano 5,7 milioni
nel 2018)



65%

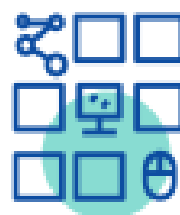
la percentuale
della popolazione
dell'UE dotata di
competenze
digitali di base
(era il 57% nel
2018)

Chi beneficerà della strategia digitale dell'UE?



OGNI CITTADINO EUROPEO

La tecnologia migliora la vita quotidiana di tutti i cittadini.



LE IMPRESE

Le imprese nascono, crescono, innovano e competono su un piano di parità.



IL PIANETA

Le tecnologie digitali aiutano l'UE nel conseguimento della neutralità climatica.

Che cosa faremo?

**Tecnologia al servizio
delle persone**

**Un'economia digitale
equa e competitiva**

**3 LINEE
D'AZIONE**

**Una società aperta,
democratica
e sostenibile**



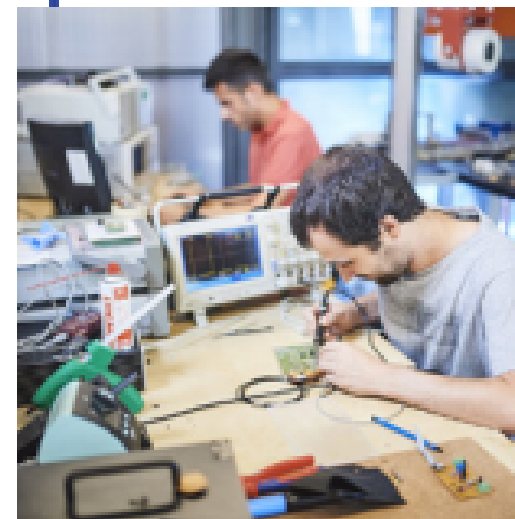
1

Tecnologia al servizio delle persone

- ▶ Investire nelle competenze digitali a beneficio di tutti i cittadini europei
 - ▶ Proteggere le persone dalle minacce informatiche (hackeraggio, ransomware, furto d'identità)
 - ▶ Garantire uno sviluppo dell'intelligenza artificiale in forme che rispettino i diritti delle persone e ne conquistino la fiducia
 - ▶ Accelerare la diffusione della banda larga ultraveloce nelle abitazioni private, nelle scuole e negli ospedali in tutta l'UE
 - ▶ Accrescere la capacità europea di supercalcolo per la messa a punto di soluzioni innovative per la medicina, i trasporti e l'ambiente

2 Un'economia digitale equa e competitiva

- Consentire a una comunità dinamica di start-up e PMI innovative e in rapida crescita di avere accesso a finanziamenti ed espandersi
- Proporre una "legge sui servizi digitali" per accrescere la responsabilità delle piattaforme online e chiarire le norme applicabili ai servizi online
- Fare in modo che la normativa dell'UE sia adeguata all'economia digitale
- Garantire a tutte le imprese in Europa la possibilità di competere su un piano di parità
- Migliorare l'accesso a dati di elevata qualità, assicurando nel contempo la protezione dei dati personali e sensibili



3 Una società aperta, democratica e sostenibile

- ◆ Utilizzare la tecnologia per aiutare l'Europa ad avere un impatto climatico zero entro il 2050
- ◆ Ridurre le emissioni di carbonio del settore digitale
- ◆ Migliorare il controllo e la tutela che i cittadini hanno dei loro dati
- ◆ Creare uno spazio europeo dei dati sanitari per promuovere attività di ricerca, diagnosi e trattamenti mirati
- ◆ Combattere la disinformazione online e promuovere contenuti mediatici diversificati e affidabili

Leader mondiali nell'IA

USA

Obiettivo: Raddoppiare la spesa per ricerca e sviluppo nel campo dell'AI (non difesa) e del calcolo quantistico entro il 2022 (proposta di bilancio)

Esempio di investimento: Aumentare i finanziamenti per la ricerca sull'IA per il DARPA a 249 milioni di dollari e il NSF a 850 milioni di dollari (di cui 50 milioni di dollari per la formazione di esperti di IA) nel 2021.

Europa

Obiettivo: 20 miliardi di euro di investimenti nell'IA all'anno nel prossimo decennio in Europa

Esempio di investimento: 1,5 miliardi di euro al finanziamento della ricerca e dell'innovazione dell'IA nell'ambito di Horizon 2020 per il periodo 2018-2020

Cina

Obiettivo: Creare un'industria AI da 1 trilione di dollari entro il 2030

Esempio di investimento: Investimento di USD 600 milioni di VC per start-up attive nell'ambito del riconoscimento facciale (2018)

L'UE e l'IA



L'intelligenza artificiale (IA) può contribuire a trovare soluzioni a molti dei problemi della società. Ciò è possibile solo se la tecnologia è di alta qualità e viene sviluppata e usata in modo da guadagnare la fiducia dei cittadini. Con un quadro strategico dell'UE basato sui valori dell'UE si potrà dunque infondere nei cittadini la fiducia necessaria perché accettino soluzioni incentrate sull'IA, incoraggiando nel contempo le imprese a svilupparle e diffonderle.



Cittadini

Un'assistenza sanitaria migliore, trasporti più sicuri e più puliti, servizi pubblici migliori



Imprese

Prodotti e servizi innovativi, ad esempio nei settori dell'energia, della sicurezza e dell'assistenza sanitaria; maggiore produttività e processi di produzione più efficienti



Governi

Servizi più economici e più sostenibili (ad esempio trasporti, energia e gestione dei rifiuti)



1 miliardo di euro

La Commissione progetta di investire 1 miliardo di euro all'anno nell'IA grazie ai programmi Europa digitale e Orizzonte Europa



20 miliardi di euro

L'obiettivo è attirare più di 20 miliardi di investimenti totali nell'IA all'anno nell'UE nel corso di questo decennio. Il dispositivo per la ripresa e la resilienza contribuirà ad accelerare gli investimenti e ad andare oltre tale obiettivo.



> Il 25%

di tutti i robot industriali e per i servizi alle persone sono prodotti in Europa.

INTERCONNESSIONI E RETI 5G

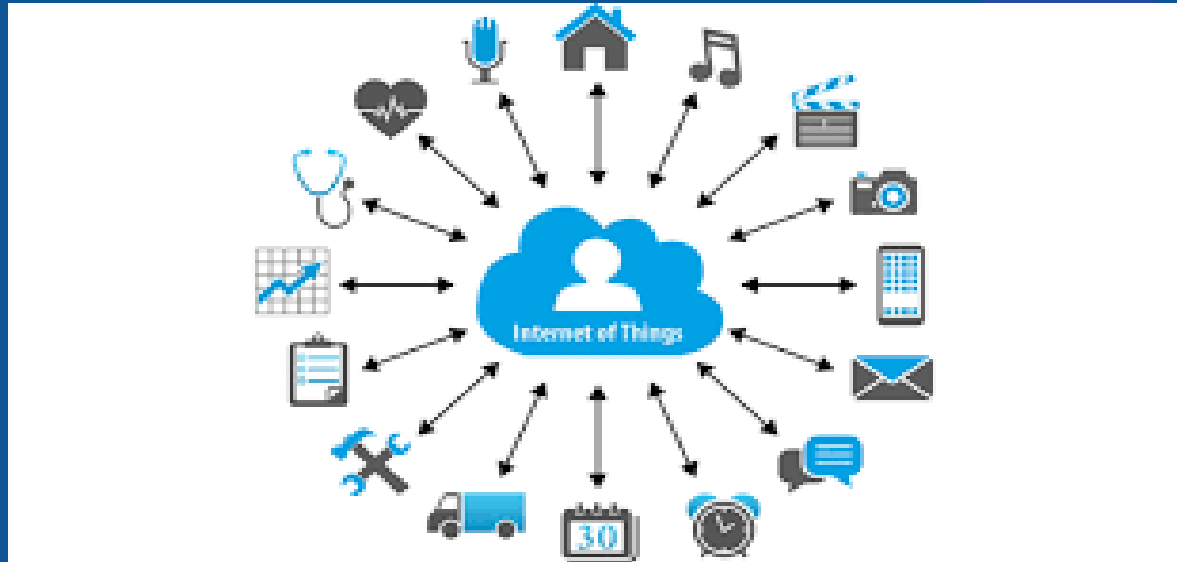


Il 5G permetterà connessioni mobili ad **altissima velocità**, con **tempi di latenza** drasticamente più bassi rispetto a quelli offerti dalle reti mobili attuali

INTERCONNESSIONI E RETI 5G

Il 5G consentirà inoltre all'IoT di passare dagli attuali 20 miliardi di dispositivi connessi ai **80 miliardi ipotizzati per il 2025.**





← IoT ed
Infrastrutture
critiche
↓

Cyber Risk



Cyber risk

Il **rischio cibernetico** (*cyber risk*) è legato ad azioni **ostili** che sfruttano (*exploitation*) le **vulnerabilità** di un dispositivo ICT o del codice che ne consente il funzionamento per:

- ✓ ottenere un indebito accesso ai dati (***confidentiality***)
- ✓ comprometterne l'integrità (***integrity***)
- ✓ interromperne l'operatività (***availability***)



Strategia dell'UE per la cybersecurity per il decennio digitale

Quali sono le novità di questa strategia per la cybersicurezza?

- un Cyber-scudo a livello dell'UE composto da centri operativi di sicurezza che utilizzano l'IA e l'apprendimento automatico per rilevare precocemente segnali di attacchi informatici imminenti e consentire di intervenire prima che si verifichino danni



Sviluppo di uno scudo informatico europeo attraverso una rete di centri operativi di sicurezza abilitati all'intelligenza artificiale in grado di rilevare segni di attacco informatico e consentire azioni preventive prima che si verifichino danni

Quanto si prevede di investire nella cibersecurity?

Nell'ambito del quadro finanziario pluriennale 2021-2027 sono previsti finanziamenti dell'UE nella cibersecurity a titolo del programma **Europa digitale** e nella ricerca sulla cibersecurity a titolo di **Orizzonte Europa**, con particolare attenzione al sostegno alle piccole e medie imprese (PMI), per un totale che potrebbe ammontare a **2 miliardi di €**, cui si **aggiungeranno gli investimenti degli Stati membri e dell'industria.**



Sostegno dedicato alle PMI



DIGITALEUROPE: la proposta della Commissione europea per il 2021-2027

CINQUE SETTORI PRIORITARI NELL'AMBITO DEL PROGRAMMA EUROPA DIGITALE:



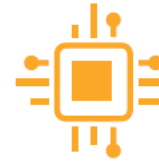
Supercalcolo



Intelligenza
artificiale



Cybersicurezza e
fiducia



Competenze digitali
avanzate



Garantire un vasto uso
delle tecnologie digitali
nell'economia e nella
società



SUPERCALCOLO

I supercomputer, o computer ad alte prestazioni, sono necessari per elaborare quantità di dati in costante aumento. Il nuovo programma Europa digitale rafforzerà le capacità di calcolo e di trattamento dei dati ad alte prestazioni e ne garantirà un ampio uso per fini quali la lotta ai cambiamenti climatici, il miglioramento delle cure sanitarie e la sicurezza.

A gennaio 2018 la Commissione ha proposto un'importante iniziativa nel campo del supercalcolo (l'impresa comune EuroHPC) per creare con gli Stati membri un'infrastruttura integrata di dati e supercalcolo e incoraggiare il contributo europeo a questo settore. Già 15 Stati membri e la Svizzera hanno sottoscritto la cooperazione europea che dovrebbe diventare operativa entro la fine del 2018.



€2.7 miliardi per il supercalcolo al fine di:



espandere e rafforzare la capacità dell'UE di trattamento dati e di calcolo ad alte prestazioni con capacità a esascala entro il 2022/2023, in grado di eseguire come minimo un miliardo di miliardi (o 10¹⁸) calcoli al secondo e strutture di calcolo post esascala entro il 2026/2027;



garantire un ampio uso del supercalcolo sia in settori di interesse pubblico quali la sanità, l'ambiente e la sicurezza, sia da parte dell'industria, in particolare delle piccole e medie imprese.



INTELLIGENZA ARTIFICIALE

L'intelligenza artificiale è una delle tecnologie più promettenti sia per quanto riguarda la crescita economica sia per affrontare le problematiche sociali che si presenteranno nei prossimi anni. La nuova ondata di innovazioni basate sull'intelligenza artificiale avrà notevoli ripercussioni non solo su prodotti e servizi digitali, ma anche sull'industria tradizionale e su settori diversi da quello delle TIC e contribuirà a migliorare la vita quotidiana delle persone.

Ad aprile 2018 la Commissione ha presentato una serie di misure volte ad aumentare gli investimenti pubblici e privati nel settore dell'intelligenza artificiale, alla preparazione ai cambiamenti socioeconomici e a garantire un adeguato quadro giuridico ed etico.



€2.5 miliardi per l'intelligenza artificiale al fine di:



promuovere e rafforzare l'uso dell'intelligenza artificiale da parte delle imprese e delle amministrazioni pubbliche;



facilitare l'accesso sicuro e l'archiviazione d'ingenti insiemi di dati e algoritmi;



rafforzare e sostenere le strutture esistenti negli Stati membri di prova e sperimentazione dell'intelligenza artificiale e incoraggiare la loro cooperazione.



CIBERSICUREZZA E FIDUCIA

Le tecnologie digitali se da un lato hanno offerto ai cittadini nuove possibilità di connessione e diffusione dell'informazione, dall'altro comportano nuovi rischi, non ultimi l'aumento di frodi e ciberattacchi, il furto di dati e i tentativi di destabilizzare le nostre democrazie. È fondamentale investire nella cibersecurity perché il mercato unico digitale funziona se si fonda su fiducia e consapevolezza. L'UE ha risposto a queste sfide adottando una consistente serie di misure in materia, tra cui il primo testo legislativo a livello dell'UE sulla sicurezza informatica.

Oltre a proseguire gli investimenti in attività di ricerca e sviluppo a titolo di Orizzonte Europa, la Commissione propone oggi altri investimenti per rafforzare le capacità e garantire che l'Unione disponga delle capacità tecnologiche e industriali per rinvigorire l'economia, la società e la democrazia.



€2 miliardi per la cibersecurity al fine di:



sostenere, insieme agli Stati membri, gli appalti, nell'ambito della cibersecurity, di attrezzature, strumenti e infrastrutture di dati di grado avanzato;



sostenere il miglior uso possibile delle conoscenze, delle capacità e delle competenze europee nel campo della cibersecurity;



garantire un'ampia diffusione delle più recenti soluzioni nel campo della cibersecurity in tutta l'economia;



rafforzare negli Stati membri e nel settore privato le capacità volte ad un elevato livello comune di sicurezza delle reti e dei sistemi informatici in tutta l'Unione.



COMPETENZE DIGITALI AVANZATE

Gli investimenti nelle tecnologie digitali genereranno benefici solo se il numero di persone qualificate, in grado di farne uso, sarà sufficientemente elevato. Soltanto tecnici altamente qualificati trasferiranno tali tecnologie nelle nostre economie. Il programma Europa digitale offrirà a studenti ed esperti in tecnologia attuali e futuri buone possibilità di approfondimento della formazione e opportunità di carriera nel settore delle tecnologie digitale avanzate.

Attualmente in Europa vi sono più di 350 000 posti vacanti per tecnici altamente qualificati in settori quali l'intelligenza artificiale, l'analisi dei dati e la cibersecurity.



€700 milioni per le competenze digitali al fine di:



sostenere la concezione e la prestazione di corsi di formazione a lungo termine per studenti, professionisti del settore informatico e lavoratori;



sostenere l'ideazione e la prestazione di corsi di formazione a breve termine per imprenditori, dirigenti di piccole imprese e lavoratori;



sostenere corsi di formazione sul posto di lavoro e tirocini per studenti, giovani imprenditori e laureati.



GARANTIRE UN VASTO USO DELLE TECNOLOGIE DIGITALI NELL'ECONOMIA E NELLA SOCIETÀ

Il programma Europa digitale assicurerà la digitalizzazione delle pubbliche amministrazioni e dei servizi pubblici e la loro interoperabilità a livello UE, inoltre faciliterà l'accesso alla tecnologia e al know-how delle imprese, soprattutto delle PMI.



€1.3 miliardi per la trasformazione digitale di settori di interesse pubblico e la digitalizzazione dell'industria al fine di:



garantire che il settore pubblico e settori di interesse pubblico, quali la sanità e l'assistenza, l'istruzione, i trasporti, i settori culturali e creativi, possano disporre di tecnologie digitali all'avanguardia e avervi accesso;



fornire maggiore interoperabilità dei servizi pubblici in tutta l'UE e a livello UE;



offrire alle amministrazioni pubbliche accesso a prove e sperimentazione di tecnologie digitali, compreso il loro uso transfrontaliero;



sostenere l'incorporazione di tecnologie digitali avanzate e di tecnologie correlate nell'industria, in particolare nelle piccole e medie imprese;



costituire e rafforzare la rete di poli dell'innovazione digitale;



sostenere e seguire da vicino i più recenti sviluppi tecnici che possono avvantaggiare l'economia e la società europee.

IN QUALE ALTRO MODO IL FUTURO BILANCIO DELL'UE FARÀ LA DIFFERENZA NEL SETTORE DIGITALE?

La trasformazione digitale è anche al centro del meccanismo per collegare l'Europa per sviluppare infrastrutture digitali.

Perseguendo gli obiettivi di “un'Europa più intelligente” e “un'Europa più connessa” il Fondo europeo di sviluppo regionale e il Fondo di coesione sosterranno la trasformazione digitale dell'economia a livello regionale e istituiranno reti e sistemi regionali per promuovere trasporti sostenibili, reti energetiche intelligenti, città intelligenti e accesso a infrastrutture digitali ad alta velocità.

Il nuovo programma per la ricerca e l'innovazione, Orizzonte Europa, accentuerà gli effetti scientifici, economici e sociali del finanziamento dell'UE, aumentando, in ultima analisi, il benessere degli europei. Insieme al programma Europa digitale rafforzerà le sinergie in settori quali l'intelligenza artificiale, la robotica, il calcolo ad alte prestazioni e i big data.

Gli investimenti nel digitale saranno possibili nel quadro delle quattro sezioni del futuro Fondo InvestEU, in particolare nei settori delle infrastrutture digitali, della trasformazione digitale delle piccole imprese, della ricerca in tecnologie digitali e del sostegno all'economia sociale per trarre vantaggio dalla trasformazione digitale.

Il nuovo Fondo sociale europeo+ contribuirà a fornire ai cittadini negli Stati membri le competenze di base necessarie per il nuovo mondo digitale. Gli investimenti per aggiornare le competenze rientrano anche nel Fondo europeo di adeguamento alla globalizzazione.

Decennio digitale europeo: obiettivi digitali per il 2030

L'Europa mira a dare maggior forza alle imprese e ai cittadini in un futuro digitale incentrato sulla persona, sostenibile e più prospero.



Digitalizzazione dei servizi pubblici

Servizi pubblici fondamentali: 100% online

Sanità online: cartelle cliniche disponibili al 100%

Identità digitale: 80% cittadini che utilizzano l'ID digitale



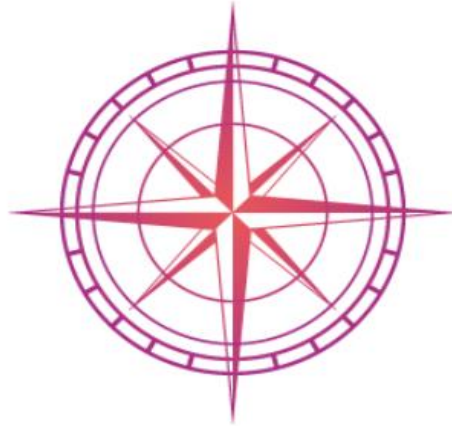
Competenze

Specialisti delle TIC: 20 milioni + convergenza di genere

Competenze digitali di base: min. 80% della popolazione

GOVERNMENT

SKILLS



INFRASTRUCTURES



Trasformazione digitale delle imprese

Introduzione della tecnologia: 75% delle imprese dell'UE che utilizzano cloud/IA/Big Data

Innovatori: aumentare scale-up e finanziamenti per raddoppiare gli "unicorni" dell'UE

Innovatori tardivi: oltre il 90% delle PMI raggiunge almeno un livello di intensità digitale di base

BUSINESS



Infrastrutture digitali sicure e sostenibili

Connettività: gigabit per tutti, 5G ovunque

Semiconduttori all'avanguardia: raddoppiare la quota dell'UE nella produzione mondiale

Dati - Edge e Cloud: 10 000 nodi periferici altamente sicuri a impatto climatico zero

Informatica: primo computer con accelerazione quantistica



**GRAZIE PER LA VOSTRA
ATTENZIONE!**

**Per informazioni
Vittorio.Calaprice@ec.europa.eu**