

LEZIONE 1. LA STRATEGIA DIGITALE EUROPEA

Civitas- Innovazione Digitale

19 Gennaio 2026

Fabiana Scalabrini, P.h.D,
fabiana.scalabrini@uniroma2.it



LUMSA
UNIVERSITÀ





ATTRAVERSO LE FRASI

“

the world's most valuable resource is no longer oil, but data

THE ECONOMIST 2017

'digital economy' has become a 'data economy'

CONSIGLIO DELL'UNIONE EUROPEA 2019

data are the resource of the future. That is why Europe needs digital infrastructures that ensure data sovereignty and enable the sharing of data on a broader and 'secure basis'

PETER ALTAIMER MINISTRO DELL'ECONOMIA TEDESCO IN THE STRAITS TIMES, 2019.

The power of data is at the heart of what has been termed 'digital transformation' – a pivotal element of the Fourth Industrial Revolution that affects all aspects of human reality

FLORIDI, 2014

”



Le tendenze che hanno portato i dati al centro del dibattito

- Una **capacità di archiviazione e di elaborazione** più economica e facilmente reperibile
- La **crescente disponibilità di dati** tramite i social network online e l'Internet delle cose (IoT)
- I **miglioramenti nell'analisi** dei dati ottenuti grazie alla rivoluzione del "deep learning".
- L'intelligenza artificiale (IA) moderna estrae **valore dai dati e una maggiore disponibilità di dati** si traduce in modelli di IA più accurati,



Maggiori potenziali benefici per governi, società e imprese.



- Nuove **tensioni geopolitiche**
- Dibattiti sulla **sovranità tecnologica europea**
- Dibattiti sull'**autonomia strategica digitale**





Cosa è un governo digitale

"Digital Government Transformation (DGT) is the introduction of radical changes, alongside more incremental ones, in government operations, internal and external processes, and structures, to achieve greater openness and collaboration within and beyond governmental boundaries, enabled by the introduction of a combination of existing ICTs and/or new data-driven technologies and applications, as well as by a radical reframing of both organisational and cognitive practices; it may encompass different forms of public sector innovation across different phases of the service provision and policy cycle to achieve key context-specific public values and related objectives such as, among others, increasing efficiency, effectiveness, accountability and transparency, to deliver citizen-centric services and design policies that increase inclusion and trust in government"

GIANLUCA MISURACA, EGIDIJUS BARCEVIČIUS,
CRISTIANO CODAGNONE (2020)

Il governo digitale

LE TRE SFIDE



La natura delle ICT (attenzione alle nuove iniziative di governo digitale basate sui dati / incentrate sui cittadini); e la natura del lavoro della pubblica amministrazione a livello operativo.

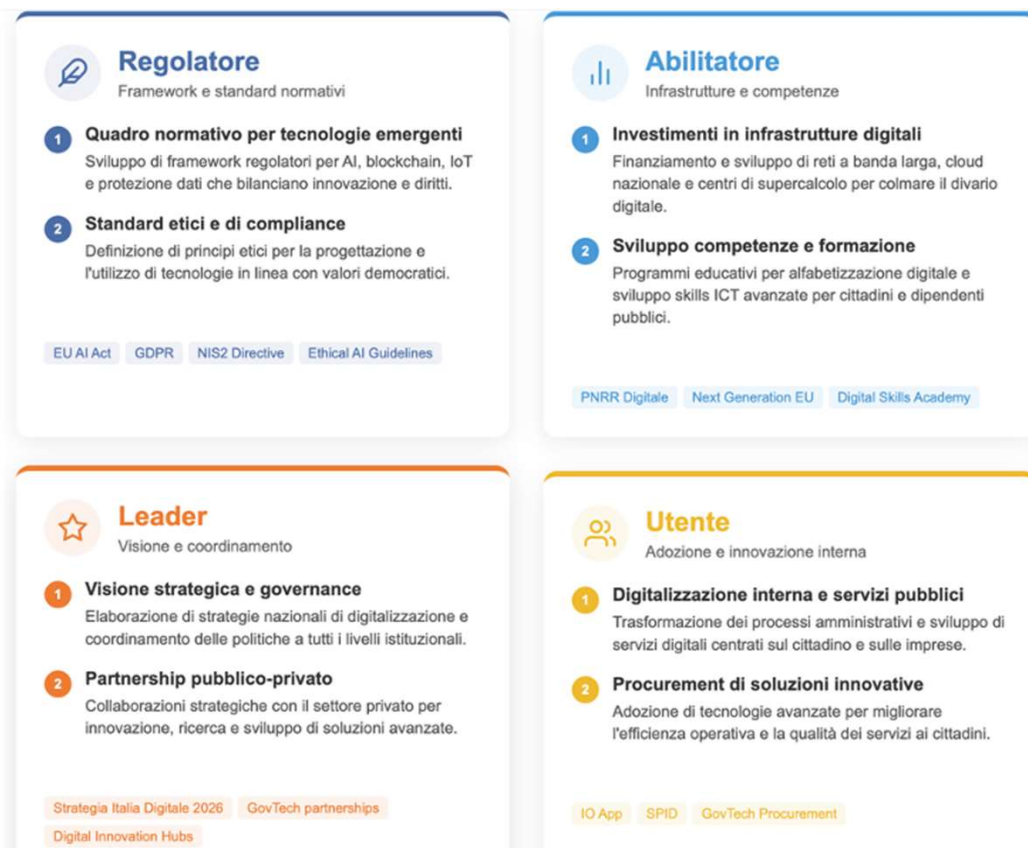


La Conciliazione di due aspetti all'interno del funzionamento del governo: **universalità e contestualizzazione/personalizzazione**



Necessità di una **reformulazione bilaterale del modello istituzionale-organizzativo e normativo-cognitivo** del funzionamento del governo (regolatore/innovatore)

Le quattro dimensioni dell'azione governativa nell'ecosistema digitale



Regolatore

Framework e standard normativi

- 1 Quadro normativo per tecnologie emergenti**
Sviluppo di framework regolatori per AI, blockchain, IoT e protezione dati che bilanciano innovazione e diritti.
- 2 Standard etici e di compliance**
Definizione di principi etici per la progettazione e l'utilizzo di tecnologie in linea con valori democratici.

EU AI Act | GDPR | NIS2 Directive | Ethical AI Guidelines



Abilitatore

Infrastrutture e competenze

- 1 Investimenti in infrastrutture digitali**
Finanziamento e sviluppo di reti a banda larga, cloud nazionale e centri di supercalcolo per colmare il divario digitale.
- 2 Sviluppo competenze e formazione**
Programmi educativi per alfabetizzazione digitale e sviluppo skills ICT avanzate per cittadini e dipendenti pubblici.

PNRR Digitale | Next Generation EU | Digital Skills Academy



Leader

Visione e coordinamento

- 1 Visione strategica e governance**
Elaborazione di strategie nazionali di digitalizzazione e coordinamento delle politiche a tutti i livelli istituzionali.
- 2 Partnership pubblico-privato**
Collaborazioni strategiche con il settore privato per innovazione, ricerca e sviluppo di soluzioni avanzate.

Strategia Italia Digitale 2026 | GovTech partnerships

Digital Innovation Hubs



Utente

Adozione e innovazione interna

- 1 Digitalizzazione interna e servizi pubblici**
Trasformazione dei processi amministrativi e sviluppo di servizi digitali centrati sul cittadino e sulle imprese.
- 2 Procurement di soluzioni innovative**
Adozione di tecnologie avanzate per migliorare l'efficienza operativa e la qualità dei servizi ai cittadini.

IO App | SPID | GovTech Procurement

LE DIMENSIONI DELLA DIGITAL GOVERNMENT TRANSFORMATION

1

EFFICIENZA

EFFICACIA

2

3

LEGITTIMITÀ

la propria legittimità e dimostrare il proprio impatto sul benessere dei cittadini. Oggi hanno la possibilità di raggiungere questo. Nell'attuale contesto di calo della fiducia, sia nel governo che nella democrazia stessa, i governi devono fare molto di più per aumentare

obiettivo attraverso politiche digitali "più intelligenti", servizi più mirati e una maggiore apertura e coinvolgimento.

INCLUSIONE

Le crescenti disuguaglianze sociali ed economiche rappresentano una seconda sfida cruciale, che rende più importante che mai la fornitura continua di servizi pubblici essenziali a tutti i cittadini, indipendentemente dal loro status sociale o livello di reddito. La crescente quota di attività culturali, politiche, economiche e di altro tipo che si svolgono nello spazio digitale rischia inoltre di amplificare i problemi esistenti di divisione, iniquità, esclusione, frode, insicurezza, squilibrio di potere e molti altri

4

Un governo trasformato digitalmente potrebbe affrontare con successo sia le sfide della democrazia/legittimità che quelle dell'inclusione, oltre a conseguire guadagni in termini di produttività ed efficienza.

Effetti della DT sui Governi

4 TIPOLOGIE DI INNOVAZIONE

Processi Interni

La tecnologia come uno strumento che può essere utilizzato per ottimizzare i processi burocratici, rendendoli più rapidi, riducendo i costi interni e del personale, generando risparmi per clienti e stakeholder e migliorando la trasparenza e la responsabilità

Processi Esterni

Riconsiderazione del ruolo del settore pubblico nei confronti della società civile e dell'emergere di nuovi strumenti digitali che consentono ai cittadini e agli altri stakeholder di contribuire o addirittura guidare la creazione di valore pubblico-

Positivo: Catalizzatore di coinvolgimento dei cittadini
Negativo: Non è assicurata una maggiore inclusione sociale

Innovazione delle Politiche

Le tecnologie digitali sono utilizzate per migliorare il processo decisionale politico, dalla definizione dell'agenda, all'attuazione e alla definizione del bilancio, fino alla valutazione delle politiche.

Innovazione dei Servizi

Le nuove ed emergenti tecnologie digitali, come l'intelligenza artificiale, l'IoT e la DLT, e la loro combinazione, creano opportunità di innovazione dei servizi che in precedenza non sarebbero state possibili.

N.B. Le quattro tipologie non siano del tutto mutuamente esclusive, forniscono comunque un modo utile per riassumere gli spunti e strutturare le evidenze, con l'obiettivo di concettualizzare e contestualizzare i probabili effetti e fornire esempi empirici.

Benefici della DT nel Government 1/2



Efficienza operativa

Automazione dei processi amministrativi che elimina ridondanze e accelera l'esecuzione di procedure burocratiche. Riduce significativamente i tempi di risposta della PA.

Fino al 70% di riduzione dei tempi di elaborazione



Ottimizzazione dei costi

Riduzione significativa delle spese operative attraverso la digitalizzazione dei processi cartacei e razionalizzazione delle risorse IT mediante soluzioni cloud.

Risparmio medio del 20-30% sui costi operativi



Esperienza del cittadino

Servizi accessibili 24/7 attraverso portali e app intuitive, personalizzati in base alle esigenze dell'utente e progettati secondo principi di design centrato sull'utente.

+65% di soddisfazione degli utenti dei servizi pubblici



Trasparenza e fiducia

Accesso pubblico a dati governativi, tracciabilità delle decisioni amministrative e visualizzazione della spesa pubblica che aumentano l'accountability istituzionale.

+40% di fiducia nelle istituzioni con portali trasparenti



Governance data-driven

Utilizzo di analytics avanzati e big data per supportare il processo decisionale, identificare tendenze e ottimizzare l'allocazione delle risorse pubbliche.

+35% nell'accuratezza delle previsioni di spesa pubblica



Interoperabilità integrata

Condivisione sicura di dati tra diverse agenzie e livelli di governo, eliminando silos informativi e consentendo una visione olistica che migliora i servizi.

-80% nella richiesta di documenti già in possesso della PA

Benefici della DT nel Government 2/2



Sicurezza e resilienza

Implementazione di sistemi avanzati di cybersecurity e piani di continuità operativa che proteggono i dati sensibili e garantiscono la disponibilità dei servizi.

-60% degli incidenti di sicurezza con sistemi integrati



Inclusione digitale

Servizi progettati secondo principi di accessibilità universale, con interfacce multilingua e supporti alternativi che riducono il divario digitale per tutti i cittadini.

+45% nell'utilizzo dei servizi da parte di fasce vulnerabili



Sostenibilità ambientale

Riduzione dell'impronta ecologica della PA attraverso la dematerializzazione, ottimizzazione energetica dei data center e diminuzione degli spostamenti fisici.

-90% nell'uso di carta e -30% di emissioni di CO₂



Semplificazione normativa

Digitalizzazione che spinge alla razionalizzazione del quadro normativo, all'eliminazione di adempimenti obsoleti e all'armonizzazione delle procedure amministrative.

-35% di oneri amministrativi per cittadini e imprese



Smart city e territori

Integrazione di servizi digitali con infrastrutture fisiche locali che migliorano la qualità della vita urbana, l'efficienza energetica e la mobilità sostenibile.

+25% nell'efficienza dei servizi urbani integrati



Innovazione sanitaria

Digitalizzazione dei servizi sanitari che permette telemedicina, fascicolo sanitario elettronico, prenotazioni online e monitoraggio remoto, migliorando l'accesso alle cure.

+50% nell'efficienza della gestione sanitaria territoriale

Rischi e Criticità della DT nel Government 1/2



Divario digitale

La digitalizzazione può escludere fasce vulnerabili della popolazione con minori competenze digitali o accesso limitato a internet, creando disuguaglianze nell'accesso ai servizi pubblici essenziali.

Fino al 25% dei cittadini rischia l'esclusione dai servizi digitali



Vulnerabilità cyber

L'aumento della superficie d'attacco espone la PA a rischi di data breach, ransomware e attacchi mirati che possono compromettere dati sensibili dei cittadini e la continuità operativa dei servizi.

+300% di attacchi informatici alle istituzioni pubbliche dal 2019



Sorveglianza di massa

La raccolta pervasiva di dati dei cittadini può facilitare forme di controllo sociale, profilazione algoritmica e monitoraggio generalizzato con rischi per la privacy e le libertà civili.

Il 65% dei cittadini teme l'uso improprio dei propri dati da parte della PA



Dipendenza tecnologica

L'affidarsi a soluzioni proprietarie di pochi fornitori tecnologici può generare lock-in, costi nascosti e perdita di autonomia decisionale nelle politiche pubbliche digitali.

Il 70% delle PA vincolate a ecosistemi tecnologici proprietari



Decisioni algoritmiche

L'automazione decisionale attraverso algoritmi opachi può perpetuare bias, discriminazioni e pregiudizi esistenti, con impatti sui diritti individuali e l'equità nell'erogazione dei servizi.

Documentati pregiudizi algoritmici nel 40% dei sistemi di scoring



Impatto occupazionale

L'automazione di processi amministrativi può comportare dislocazione lavorativa, obsolescenza di competenze e stress da adattamento tecnologico per i dipendenti pubblici.

15-20% dei ruoli amministrativi a rischio trasformazione radicale

Rischi e Criticità della DT nel Government 1/2



Costi nascosti

I progetti di digitalizzazione spesso comportano costi non previsti di manutenzione, aggiornamento, formazione e gestione del cambiamento che erodono i risparmi attesi.

Superamento medio del budget del 30-40% nei progetti digitali



Ridondanza procedurale

La digitalizzazione senza reingegnerizzazione tende a replicare l'inefficienza dei processi analogici, creando sistemi digitali complessi che non semplificano realmente la burocrazia.

60% dei processi digitalizzati senza reale semplificazione



Digital dementia

L'eccessiva delega di funzioni cognitive ai sistemi digitali può ridurre la capacità critica e il ragionamento autonomo sia nei funzionari pubblici che nei cittadini fruitori.

Perdita di competenze amministrative fondamentali nel 30% dei casi



Impatto ambientale

L'infrastruttura digitale richiede significativo consumo energetico, produce e-waste e ha un'impronta carbonica crescente, spesso non considerata nei calcoli di sostenibilità.

I data center pubblici rappresentano il 3% del consumo energetico nazionale



Erosione della sovranità

L'adozione di tecnologie cloud e servizi gestiti da operatori extra-nazionali può implicare la sottoposizione di dati sensibili a giurisdizioni straniere con rischi geopolitici.

75% dei dati pubblici transitano su infrastrutture non sotto controllo nazionale



Paralisi da downtime

La forte dipendenza da sistemi digitali può paralizzare interi settori della PA in caso di malfunzionamenti, attacchi o interruzioni impreviste, senza adeguati sistemi di continuità.

Costo medio di downtime: 18.000€/ora per servizio pubblico critico

In concreto cos'è l'innovazione tecnologica per un paese?

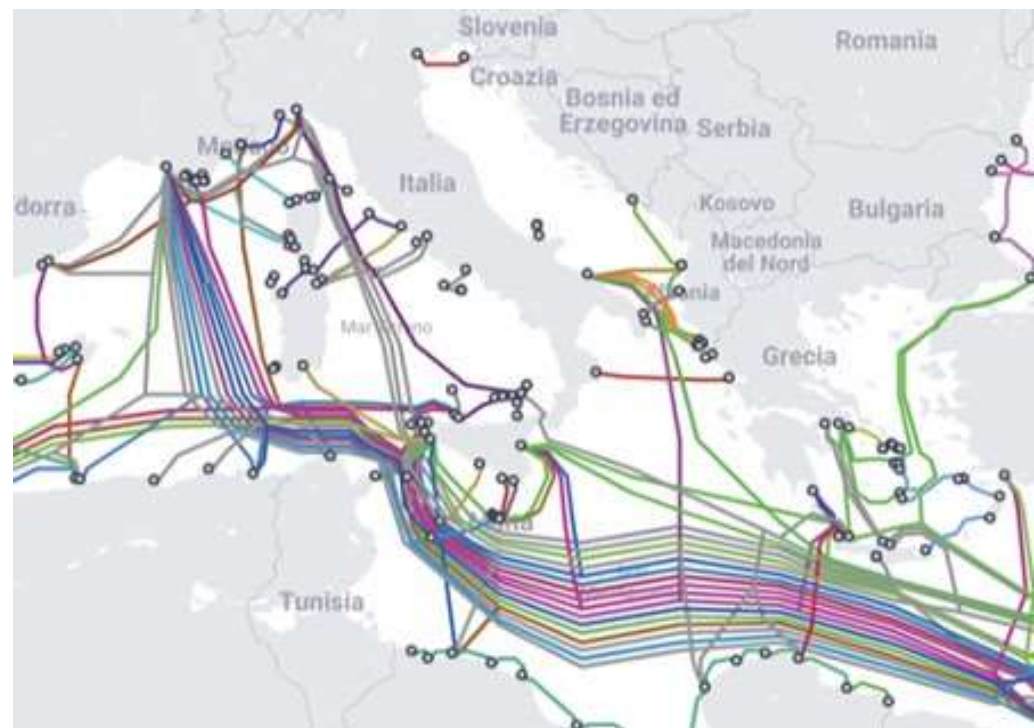
Veicolo di potere strategico: Il controllo delle infrastrutture digitali (cavi sottomarini, data center, satelliti) definisce nuove forme di influenza geopolitica e genera dipendenze tecnologiche

Sicurezza nazionale: Le infrastrutture critiche digitali sono diventate obiettivi primari in scenari di conflitto ibrido e convenzionale

Autonomia decisionale: La proprietà e la governance delle infrastrutture influenzano la capacità di uno stato di determinare autonomamente politiche digitali

Terreno di scontro: La competizione tra Stati Uniti e Cina per il dominio tecnologico ha trasformato le infrastrutture digitali in terreno di scontro geopolitico

Arma di influenza economica: Il posizionamento sulle rotte dei dati offre vantaggi competitivi per l'attrazione di investimenti e lo sviluppo di ecosistemi digitali



Approcci internazionali alle infrastrutture digitali

Attore	Approccio strategico	Punti di forza	Limiti
Unione Europea	Sovranità digitale basata su valori, regolazione e infrastrutture sicure	Potere normativo, mercato unico, approccio basato sui diritti	Frammentazione interna, gap di investimenti, dipendenza tecnologica
Stati Uniti	Dominio attraverso aziende private con supporto governativo	Innovazione tecnologica, controllo di infrastrutture critiche, alleanze globali	Approccio frammentato, preoccupazioni su monopoli privati
Cina	Controllo statale centralizzato con espansione globale (Digital Silk Road)	Investimenti massicci, integrazione verticale, rapida implementazione	Preoccupazioni su sicurezza e sorveglianza, crescente isolamento tecnologico
Russia	Sovranità digitale difensiva e "internet sovrano"	Autonomia tecnica parziale, resilienza a pressioni esterne	Isolamento crescente, impatto economico negativo, capacità limitate
India	Autonomia digitale selettiva e indigenizzazione tecnologica	Ampio mercato interno, competenze software, posizione geografica strategica	Dipendenza hardware, frammentazione regolamentare, divario digitale interno

Le Strategia Digitale Europa

"Le tecnologie e le comunicazioni digitali permeano ormai ogni aspetto della nostra vita. Dobbiamo costruire un'Europa che dia forza sia ai nostri cittadini sia alla nostra economia. E oggi, entrambi hanno scelto il digitale."

Junker, Discorso sullo stato dell'Unione europea 14 settembre 2016

- EUROPA 2020
- AGENDA DIGITALE EUROPEA
- STRATEGIA PER IL MERCATO UNICO EUROPEO
- PIANO D'AZIONE DELL'UE PER L'E-GOVERNMENT 2016-2020
- PLASMARE IL FUTURO DELL'EUROPA
- DIGITAL DECADE- L'EUROPA DIGITALE
- NEXT GENERATION EU
- STRATEGIA DIGITALE INTERNAZIONALE DELL'UNIONE EUROPEA

EUROPA 2020

Cinque obiettivi principali:

occupazione, ricerca e innovazione, cambiamento climatico ed energia, educazione, lotta alla povertà

CRESCITA INTELLIGENTE

Sviluppare un'economia basata sulla conoscenza e l'innovazione

INNOVAZIONE

Iniziativa faro
"L'unione dell'Innovazione"

EDUCAZIONE

Iniziativa faro
"Youth on the move"

SOCIETÀ DIGITALE

Iniziativa faro
"Un'Agenda europea del digitale"

CRESCITA SOSTENIBILE

Promuovere un'economia più efficiente sotto il profilo delle risorse, più verde e più competitiva

CLIMA, ENERGIA, MOBILITÀ

Iniziativa faro
"Un'europa efficiente sotto il profilo delle risorse"

COMPETITIVITÀ

Iniziativa faro
"Una politica industriale per l'era della globalizzazione"

CRESCITA INCLUSIVA

Promuovere un'economia con un tasso di occupazione che favorisca la coesione sociale e territoriale

OCCUPAZIONE E COMPETENZE

Iniziativa faro
"Un agenda per nuove competenze e nuovi posti di lavoro"

LOTTA ALLA POVERTÀ

Iniziativa faro
"Piattaforma europea contro la povertà"

AGENDA DIGITALE EUROPEA

Definisce una prospettiva per raggiungere alti livelli di occupazione, produttività e coesione sociale e un'economia a basse emissioni di carbonio da attuare tramite azioni concrete a livello di UE e di Stati membri

"La sfida più ardua consisterà nell'adottare e attuare rapidamente le misure necessarie per realizzare i nostri obiettivi. Per far accelerare il passo all'Europa dobbiamo dimostrare lo stesso spirito determinato e condividere una visione comune."

Commissione Europea COM(2010)245

Mercato digitale unico e dinamico

Interoperabilità e standard

Fiducia e sicurezza

Accesso a Internet veloce e superveloce

Ricerca e Innovazione

Migliorare l'alfabetizzazione, le competenze e l'inclusione nel digitale

Vantaggio offerto dalle TIC alle società dell'UE

UN MERCATO UNICO EUROPEO

STRATEGIA PER IL MERCATO UNICO

L'economia globale è un **economia digitale** e i sistemi ICT sono il fondamento di tutti i sistemi economici innovativi moderni. Il cambiamento che si viene a generare conduce ad **enormi possibilità di innovazione, crescita e occupazione ma è necessaria un azione coordinata a livello UE**. L'economia digitale è in grado di espandere i mercati, promuovere **servizi migliori** a prezzi migliori, **offrire più scelta** e creare nuove fonti di **occupazione**. Il mercato unico europeo è un mercato in cui è garantita la libera circolazione delle merci, delle persone, dei servizi e dei capitali.

La strategia per il mercato unico digitale poggerà su **tre pilastri**:

- **Migliorare l'accesso online** ai beni e servizi in tutta Europa per i consumatori e le imprese
- **Creare un contesto favorevole** affinché le reti e i servizi digitali possano svilupparsi
- **Massimizzare il potenziale di crescita** dell'economia digitale europea

REVISIONE INTERMEDIA DELL'ATTUAZIONE DELLA STRATEGIA PER IL MERCATO UNICO

Documento di revisione della strategia che **valuta i progressi compiuti nella realizzazione del mercato unico digitale, identifica gli obiettivi principali e indirizza nuove attività** ed azioni europee alla luce della trasformazione digitale.

PIANO D'AZIONE DELL'UE PER L'E-GOVERNMENT 2016-2020

Entro il 2020 le amministrazioni e le istituzioni pubbliche nell'Unione europea dovrebbero essere aperte, efficienti e inclusive e fornire servizi pubblici digitali end-to-end senza frontiere, personalizzati e intuitivi a tutti i cittadini e a tutte le imprese nell'UE. Il ricorso ad approcci innovativi permette di progettare e fornire servizi migliori, in linea con le esigenze e le richieste di cittadini e imprese. Le pubbliche amministrazioni sfruttano le opportunità offerte dal nuovo ambiente digitale per interagire più facilmente tra di loro e con le parti interessate.

Le iniziative da avviare dovrebbero osservare i seguenti **principi di base/ indicatori**:

- Digitale per definizione
- Principio "una tantum"
- Inclusività e accessibilità
- Apertura e trasparenza
- Transfrontaliero per definizione
- Interoperabile per definizione
- Fiducia e sicurezza

Priorità Strategiche:

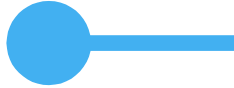
- **Modernizzare la pubblica amministrazione** con l'ICT, utilizzando abilitatori digitali fondamentali
- **Favorire la mobilità transfrontaliera** con servizi pubblici digitali interoperabili
- **Facilitare l'interazione digitale** tra amministrazioni e cittadini/imprese per servizi pubblici di alta qualità



INDICATORI AGENDA DIGITALE EUROPEA

Digitale per definizione	Le pubbliche amministrazioni devono fornire servizi digitali come opzione predefinita
Principio "una tantum"	Le pubbliche amministrazioni dovrebbero evitare di chiedere ai cittadini e alle imprese informazioni già fornite
Inclusività e accessibilità	Le pubbliche amministrazioni devono progettare servizi pubblici digitali che siano per definizione inclusivi e che vengano incontro alle diverse esigenze delle persone, ad esempio degli anziani e delle persone con disabilità
Apertura e trasparenza	Apertura e trasparenza dei dati e dei processi amministrativi;
Transfrontaliero per definizione	Le pubbliche amministrazioni devono rendere disponibili a livello transfrontaliero i servizi pubblici digitali rilevanti
Interoperabile per definizione	I servizi pubblici devono essere progettati in modo da funzionare in modalità integrata e senza interruzioni in tutto il mercato unico
Fiducia e Sicurezza	Sin dalla fase di progettazione devono essere integrati i profili relativi alla protezione dei dati personali, alla tutela della vita privata e alla sicurezza informatica

PLASMARE IL FUTURO DELL'EUROPA 1



All'interno del più grande quadro delineato dall'**Agenda 2030** delle Nazioni Unite, che si incentra sull'impegno all'eliminazione della povertà e al conseguimento di uno sviluppo sostenibile entro il 2030 si inserisce la stessa futura strategia dell'Unione Europea.

Il modello di crescita europeo si fonda sulla triade "verde", "digitale" e "resiliente" (UE COM/2022/83).

La digitalizzazione sta svolgendo un ruolo sempre più chiave nello sviluppo dell'Europa verso la sostenibilità (Mondejar, M. E., 2021)

- La tecnologia digitale aiuta i paesi a essere più efficienti in termini di utilizzo delle risorse, consumo energetico e utilizzo di energie rinnovabili
- Una rivoluzione digitale equa offre opportunità sia ai consumatori che alle imprese, stimolando così l'innovazione e la produttività in tutta l'economia dell'Unione Europea
- Promuovendo le competenze digitali, si garantisce che tutti possano partecipare attivamente a questo cambiamento e trarne beneficio. Le tecnologie digitali possono essere impiegate per migliorare le reti di trasporto, riducendo così il traffico e le emissioni.
- La digitalizzazione può inoltre aumentare l'efficienza delle risorse.
- Le applicazioni digitali possono essere utilizzate per monitorare e gestire le risorse, tracciare i materiali e ottimizzare le operazioni, con conseguenti livelli di produttività più elevati.
- Gli strumenti digitali possono essere utilizzati per migliorare la condivisione e il riutilizzo delle risorse, riducendo così gli sprechi. Nel loro complesso

PLASMARE IL FUTURO DELL'EUROPA 2



Il 19 febbraio 2020, la Commissione europea ha presentato un pacchetto di proposte per promuovere e sostenere la transizione digitale che comprende:

- **La comunicazione quadro in materia "Plasmare il futuro digitale dell'Europa" COM(2020)67** che comprende iniziative in ogni settore, dal potenziamento della connettività e del rapporto tra cittadini e pubbliche amministrazioni, a nuove misure per il sistema delle imprese e per potenziare le competenze digitali degli europei.
- **La comunicazione sulla Strategia europea per i dati COM(2020)66** propone la creazione di un cloud europeo per competere a livello internazionale nei big data
- **Il Libro Bianco sull'Intelligenza Artificiale COM(2020)65**. indica strumenti e orientamenti per rendere accessibile a industrie, ma anche a PMI e pubblica amministrazione l'Intelligenza artificiale.

L'obiettivo delle istituzioni europee è di **assicurare all'Ue sovranità digitale**, attraverso lo sviluppo di tecnologie e infrastrutture, reti e capacità digitali europee per ridurre la dipendenza nella fornitura di tecnologie da paesi extra europei e recuperare il ritardo che ancora la separa da competitor come Stati Uniti e Cina.

PLASMARE IL FUTURO DELL'EUROPA 3



Accrescere il proprio peso internazionale, è l'aspetto centrale nella strategia digitale europea. Quest'ultima si articolerà lungo tre pilastri:

Una tecnologia al servizio delle persone

Investire per:

- **Aumentare le competenze digitali** a beneficio di tutti i cittadini europei; garantendo uno sviluppo dell'Intelligenza artificiale (IA), in forme che rispettino i diritti delle persone e ne conquistino la fiducia.
- **Aumentare l'efficacia delle misure volte a proteggere le persone dalle minacce informatiche** (hackeraggio, ransomware, furto d'identità),
- **Potenziare le infrastrutture** come la banda larga per aumentare la capacità europea di super calcolo per la messa a punto di soluzioni innovative per la medicina, i trasporti e l'ambiente.

Un'economia digitale equa e competitiva

- Necessità di **sviluppare un'economia dei dati equa e competitiva**; elaborando una strategia in materia di dati che affronti questioni che vanno dalla connettività all'elaborazione e alla conservazione dei dati, alla potenza di calcolo e alla sicurezza informatica.
- L'innovazione basata sui dati comporterà benefici per i cittadini e per l'economia europea, dal **perfezionamento del processo decisionale al miglioramento dei servizi pubblici**.
- Impegno anche a **proporre una "legge sui servizi digitali"** (Digital Services Act Package)
- **Facilitazione di accesso al digitale** alle PMI (Pacchetto sulla strategia industriale europea)

Una società aperta, democratica e sostenibile

- **Migliorare il controllo e la tutela che i cittadini hanno dei loro dati**,
- Il progresso tecnologico e digitale contribuirà al **raggiungimento degli obiettivi climatici e ambientali europei**
- **Rafforzamento della propria base industriale e offerta tecnologica** per competere a livello globale, pur rimanendo la regione più aperta al trade e agli investimenti



DIGITAL DECADE QUADRO GENERALE 1



Il decennio digitale è un **quadro completo che guiderà tutte le azioni relative al digitale**. L'obiettivo del decennio digitale è garantire che tutti gli aspetti della tecnologia e dell'innovazione funzionino per le persone.

Il quadro del Decennio digitale comprende il **programma politico del Decennio digitale, i target del Decennio digitale, gli obiettivi, i progetti multipaese e i diritti e i principi del Decennio digitale**:

- Gli obiettivi del decennio digitale sono obiettivi misurabili per ciascuna delle quattro aree: **connettività, competenze digitali, impresa digitale e servizi pubblici digitali**.
- Gli obiettivi del decennio digitale **guideranno le azioni degli Stati membri**. La Commissione informerà sulle azioni degli Stati membri nella relazione annuale.
- Il programma politico del decennio digitale consentirà all'UE e agli Stati membri di **collaborare per raggiungere i traguardi e gli obiettivi del decennio digitale**. Prevede un meccanismo per monitorare i progressi verso il 2030. Ogni anno la Commissione pubblicherà una relazione per fare il punto sui progressi compiuti.
- I progetti multinazionali consentiranno agli Stati membri di **mettere in comune gli investimenti e lanciare progetti transfrontalieri su larga scala**.
- I diritti e i principi del decennio digitale riflettono **i valori dell'UE**, che devono essere **rispettati nel mondo digitale**.

DIGITAL DECADE

QUADRO GENERALE 2



Il programma strategico per il decennio digitale 2030 istituisce **un ciclo di cooperazione annuale per conseguire gli obiettivi e i traguardi comuni.**

Tale quadro si basa su un meccanismo di cooperazione annuale che coinvolge la Commissione e gli Stati Membri.

Il meccanismo di cooperazione comprende:

- Un sistema di monitoraggio strutturato, trasparente e condiviso basato sull'**indice di digitalizzazione dell'economia e della società (DESI)** per misurare i progressi compiuti verso ciascuno degli obiettivi per il 2030
- Una relazione annuale in cui la Commissione valuta i progressi compiuti e raccomanda eventuali azioni. **La prima relazione annuale sullo "stato del decennio digitale"** è stata pubblicata a settembre 2023.
- Ogni due anni, **tabelle di marcia strategiche nazionali** adattate per il decennio digitale in cui gli Stati membri descrivono le azioni adottate o programmate per conseguire gli obiettivi per il 2030
- Un meccanismo per sostenere l'attuazione di progetti multinazionali, il **consorzio per l'infrastruttura digitale europea**

La Commissione ha sviluppato traiettorie a livello dell'UE.

Sono state delineate 2 traiettorie: **Le traiettorie di riferimento** delineano come **l'UE progredirà secondo le tendenze attuali; le traiettorie previste delineano il percorso che i progressi annuali dovrebbero seguire per conseguire gli obiettivi entro il 2030.**

La differenza tra le tendenze stimate e il percorso ideale consentirà alla Commissione di monitorare il divario nello sforzo necessario.

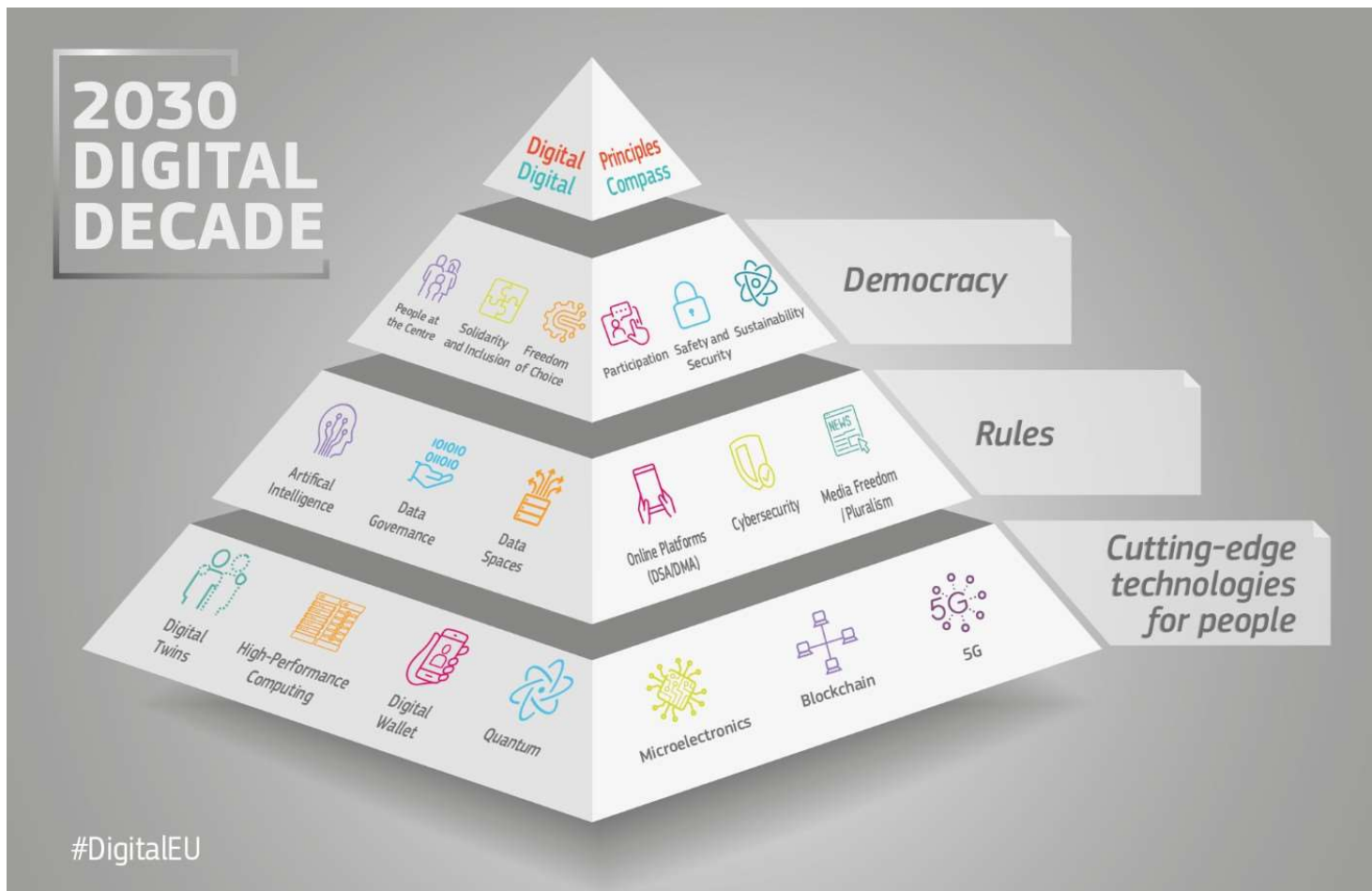
La Commissione riesaminerà gli obiettivi entro il 2026, per fare il punto in merito agli sviluppi tecnologici, economici e sociali.

Questo rapporto include anche il monitoraggio della Dichiarazione europea sui diritti digitali e sui principi per il decennio digitale, che traduce la visione dell'UE della trasformazione digitale in principi e impegni i quali sono:

- 1) Le persone al centro
- 2) Libertà di scelta
- 3) Sicurezza e protezione
- 4) Solidarietà e Inclusione
- 5) Partecipazione
- 6) Sostenibilità

DIGITAL DECADE

QUADRO GENERALE 3



DIGITAL RIGHTS



Quadro di riferimento per i cittadini e **Guida** per gli Stati Membri e per le Aziende che vogliono usare nuove tecnologie digitali

People at the centre:

Le tecnologie digitali dovrebbero proteggere i diritti delle persone, sostenere la democrazia e garantire che tutti gli attori digitali agiscano in modo responsabile e sicuro. L'UE promuove questi valori in tutto il mondo.

Freedom of choice:

Le persone dovrebbero beneficiare di un ambiente online equo, essere al sicuro da contenuti illegali e dannosi ed avere più potere quando interagiscono con tecnologie nuove e in evoluzione come l'intelligenza artificiale.

Safety and security:

L'ambiente digitale dovrebbe essere sicuro e protetto. Tutti gli utenti, dall'infanzia alla vecchiaia, dovrebbero essere responsabilizzati e tutelati.

Solidarity and inclusion:

La tecnologia dovrebbe unire, non dividere, le persone. Tutti dovrebbero avere accesso a Internet, alle competenze digitali, ai servizi pubblici digitali e a condizioni di lavoro eque.

Participation:

I cittadini dovrebbero essere in grado di impegnarsi nel processo democratico a tutti i livelli e avere il controllo sui propri dati.

Sustainability:

I dispositivi digitali dovrebbero supportare la sostenibilità e la transizione verde. Le persone devono conoscere l'impatto ambientale e il consumo energetico dei loro dispositivi.

Complementari a:

- Normativa sulla protezione dei dati e sulla privacy
- Carta dei diritti fondamentali dell'Unione Europea



DIGITAL DECADE

Obiettivi

- Un mondo digitale sicuro e protetto
- Tutti possono partecipare alle opportunità digitali e nessuno viene lasciato indietro
- Le piccole imprese e l'industria hanno accesso ai dati
- Start-up e PMI hanno accesso alla tecnologia digitale
- Le infrastrutture innovative convergono per lavorare insieme
- Le PMI possono competere nel mondo digitale a condizioni eque
- I servizi pubblici sono facilmente disponibili online
- La ricerca è focalizzata sullo sviluppo e sulla misurazione dell'impatto di innovazioni sostenibili, efficienti dal punto di vista energetico e delle risorse
- Tutte le organizzazioni possono garantire la sicurezza informatica

DIGITAL DECADE

TARGETS

1

Obiettivo 1: Competenze

- Disponibilità in Europa di 20 milioni di specialisti ICT (con equilibrio di genere);
- 80% della popolazione europea dotata di competenze ICT di base;

2

Obiettivo 2: Infrastrutture

- Connettività in Gigabit per tutti e 5G ovunque;
- Raddoppio della quota di produzione UE di semiconduttori all'avanguardia;
- 10.000 nodi periferici per dati edge e cloud;
- Primo computer europeo con accelerazione quantistica;

3

Obiettivo 3: Trasformazione Digitale delle imprese

- Utilizzo di cloud/IA/Big Data da parte del 75% delle imprese;
- Raddoppio delle imprese tech "unicorni";
- 90% delle PMI con intensità digitale di base;

4

Obiettivo 4: Digitalizzazione dei servizi Pubblici

- Servizi pubblici fondamentali 100% online;
- Cartelle cliniche disponibili al 100% online;
- Utilizzo dell'ID digitale da parte dell'80% cittadini.

DIGITAL DECADE

Settori Prioritari

1

Supercomputing

Rafforzare le capacità di supercalcolo e di elaborazione dei dati dell'UE acquistando supercomputer e ampliandone l'uso in aree di interesse pubblico;

2

Intelligenza Artificiale

Sperimentare l'AI in settori strategici e promuovere il suo utilizzo da parte di imprese e pubblica amministrazione, con spazio e infrastrutture per la gestione dei dati;

3

Cybersecurity

Promuovere il coordinamento tra strumenti e infrastrutture di dati e potenziare la sicurezza informatica e della rete a tutti i livelli (infrastrutture, istituzioni, settore privato, economia);

4

Competenze digitali avanzate

Programmi, tirocini e formazione continua per esperti nelle aree prioritarie (dati e intelligenza artificiale, cybersecurity, quantum e high-performance computing);

5

Uso delle tecnologie digitali nell'economia e nella società

Sostenere un utilizzo ad alto impatto delle tecnologie digitali in aree di interesse pubblico (ad esempio salute, Green Deal, comunità intelligenti, cultura); rafforzare la rete dei poli europei dell'innovazione digitale; sostenere l'adozione di tecnologie digitali avanzate da parte dell'industria e delle PMI; sostenere la pubblica amministrazione e l'industria per implementare / accedere a tecnologie digitali all'avanguardia (come blockchain) e creare fiducia nella trasformazione digitale.

A cosa sta lavorando l'Unione Europea



Il decennio digitale europeo

Dare maggior forza alle imprese e ai cittadini in un futuro digitale incentrato sulla persona, sostenibile e più prospero

Strategia Industriale Europea

Garantire che l'industria europea guidi la transizione verso la neutralità climatica e la leadership digitale

Spazio europeo della ricerca

Creare un mercato unico senza frontiere per la ricerca, l'innovazione e la tecnologia in tutta l'UE

Contribuire alla difesa europea:

Collaborare per affrontare le minacce e le sfide alla sicurezza in modo più incisivo

Istruzione digitale:

Creare un mercato unico senza frontiere per la ricerca, l'innovazione e la tecnologia in tutta l'UE

Spazio:

Iniziative dell'UE per un sistema di connettività via satellite e la gestione del traffico spaziale

Finanza digitale:

Le nuove tecnologie finanziarie possono facilitare l'accesso ai servizi finanziari e migliorare l'efficienza del sistema finanziario

Strategia Europea in materia di dati:

Fare in modo che l'UE assuma il ruolo di modello per una società più autonoma grazie ai dati

Cybersicurezza

Promuovere la ciberresilienza, salvaguardare la comunicazione e i dati e garantire la sicurezza della società e dell'economia online

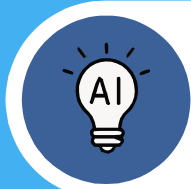
Promesse Mantenute 1/2

Un' Europa pronta per l'era digitale



Diritti dei cittadini e delle imprese

- Il [regolamento sui servizi digitali](#) attribuisce alle grandi piattaforme una maggiore responsabilità, imponendo loro di rimuovere contenuti illegali e contrastare i rischi per i minori e le elezioni
- Entro la fine del 2026 il [portafoglio di identità digitale](#)
- Il [regolamento sui mercati digitali](#) consente alle imprese di fare concorrenza ai "gatekeeper" garantendo mercati digitali equi, aperti e contendibili



Intelligenza Artificiale

- Regolamento sull'IA favorevole all'innovazione che contribuirà a garantire che i sistemi di IA utilizzati nell'UE siano sicuri, trasparenti, etici, imparziali e sotto controllo umano.
- Fissato l'obiettivo di investire oltre 1 miliardo di euro all'anno nella ricerca e innovazione, per attrarre maggiori investimenti nell'IA.



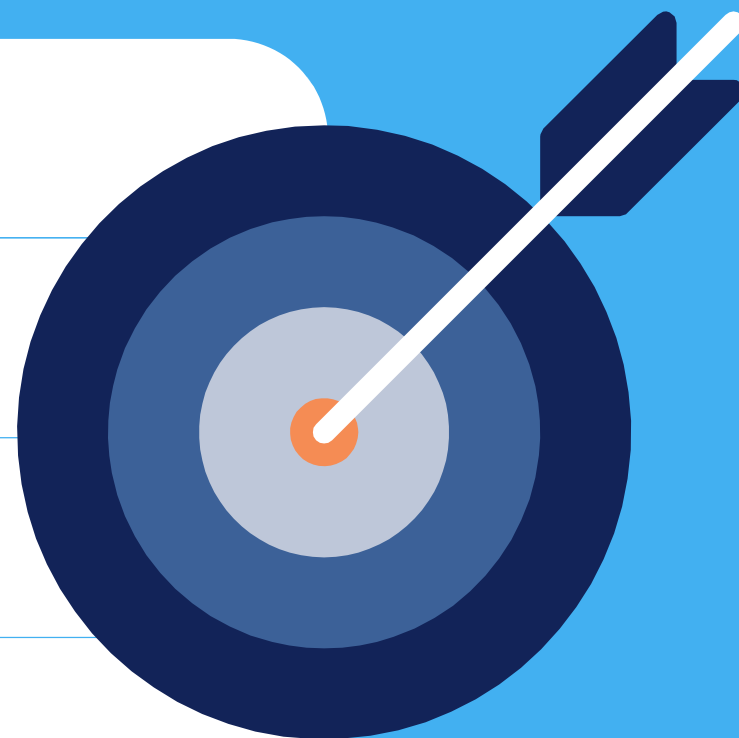
Dati

- Il regolamento sui dati (settembre 2025), incentiva la condivisione dei dati da parte di coloro che li generano e rende i nostri mercati del cloud più competitivi.
- Aumento la fiducia negli intermediari dei dati e rafforzamento dei meccanismi di condivisione dei dati.



Cybersicurezza

- Regolamento sulla ciberresilienza, che stabilisce norme rigorose in materia di cybersicurezza per tutti i dispositivi connessi venduti nell'UE-
- Migliorerà la risposta alle minacce informatiche in tutta l'UE.



Promesse Mantenute 2/2

Un' Europa pronta per l'era digitale



Industria

- Con il regolamento europeo sui microchip l'UE punta a rafforzare la propria competitività e a raddoppiare la propria quota nel mercato mondiale dei semiconduttori, portandola al 20% entro il 2030. Il regolamento ha già consentito di avviare piani di investimento pubblici e privati per un valore superiore a 80 miliardi di euro



Spazio

- Proposto un piano per un sistema di comunicazione spaziale sicuro dell'UE che, tra le altre possibilità, possa sostenere l'edge computing, l'Internet delle cose, la guida autonoma, la sanità elettronica, il lavoro e l'istruzione a distanza, la connettività in volo e marittima e l'agricoltura intelligente



Migliorare le competenze digitali

- La Commissione ha avviato programmi come l'accademia per le competenze in materia di cibersecurity e la piattaforma per le competenze e gli impieghi digitali per contribuire ad aumentare il numero dei laureati in tecnologie dell'informazione e della comunicazione e per formare le persone che lavorano nei settori digitali
- Nell'UE sono inoltre presenti più di 200 poli europei dell'innovazione digitale, che hanno il compito di aiutare le imprese e le organizzazioni pubbliche ad affrontare le sfide digitali e a migliorare la loro competitività





NEXT GENERATION EU

RISORSE, OBIETTIVI E PORTATA STRATEGICA

- La quantità di risorse messe in campo per rilanciare la crescita, gli investimenti e le riforme ammonta a 750 miliardi di euro, 390 miliardi, è costituita da sovvenzioni.
- Le risorse destinate al Dispositivo per la Ripresa e Resilienza (RRF), sono reperite attraverso l'emissione di titoli obbligazionari dell'UE, facendo leva sull'innalzamento del tetto alle Risorse Proprie.
- Queste emissioni si uniscono a quelle già in corso da settembre 2020 per finanziare il programma di "sostegno temporaneo per attenuare i rischi di disoccupazione in un'emergenza" (Support to Mitigate Unemployment Risks in an Emergency - SURE).
- Le risorse vengono canalizzate verso i paesi che hanno sofferto di bassa crescita economica ed elevata disoccupazione (uso di variabili strutturali e contingenti per la determinazione dell'ammontare)
- Due strumenti di sostegno agli Stati membri: Il REACT-EU è stato concepito in un'ottica di più breve termine (2021-2022) per aiutarli nella fase iniziale di rilancio delle loro economie. IL RRF ha invece una durata di sei anni, dal 2021 al 2026
- Il NGEU intende promuovere una robusta ripresa dell'economia europea all'insegna della transizione ecologica, della digitalizzazione, della competitività, della formazione e dell'inclusione sociale, territoriale e di genere. Il Regolamento RRF enuncia le sei grandi aree di intervento (pilastri) sui quali i PNRR si dovranno focalizzare:
 - Transizione verde
 - Trasformazione digitale
 - Crescita intelligente, sostenibile e inclusiva
 - Coesione sociale e territoriale
 - Salute e resilienza economica, sociale e istituzionale
 - Politiche per le nuove generazioni, l'infanzia e i giovani

Strategia Digitale Internazionale dell'Unione Europea

Europa protagonista della
trasformazione digitale globale



Espansione partnerships internazionali

- Approfondire le partnership esistenti e i dialoghi digitali
- Avviare nuovi accordi digitali con paesi partner
- Guidare la digital partnerships network
- Aumentare competitività e sicurezza tecnologica dell'ue e dei partner

Tipi di collaborazione:

Digital Partnerships . Digital Dialogues, Cybersecurity Dialogues, Security and Defence Partnerships, Trade and Technology Councils, Regional Partnerships, Digital Economy Package



Sviluppo offerta commerciale UE settore tecnologico

- Iniziativa pubblico-privata per espandere la presenza tecnologica europea
- Pacchetti su misura a beneficio reciproco
- Gestione "team europe": UE + Stati Membri

Aree di priorità:

AI, Infrastrutture Digitali, Quantum, Cybersecurity, Semiconduttori, Identità Digitale, 5G/6G, Piattaforme Online



Rafforzare la sicurezza e la governance digitale globale

- Promuovere un ordine digitale basato su regole e valori ue
- Guidare la definizione di standard per tecnologie chiave
- Assicurare che la governance di internet evolva con le tecnologie
- Aggiornare la governance globale per il web 4.0
- Proteggere disponibilità e integrità di internet

LINK UTILI

- **Agenda Digitale Europea:** <https://eur-lex.europa.eu/IT/legal-content/summary/digital-agenda-for-europe.html>
- **Il Decennio Digitale Europeo:** <https://digital-strategy.ec.europa.eu/it/policies/europes-digital-decade>
- **Obiettivi Digital Decade:** https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/europes-digital-decade-digital-targets-2030_it
- **Stato del Decennio Digitale 2025:** <https://digital-strategy.ec.europa.eu/it/policies/2025-state-digital-decade-package>
- **Un' Europa digitale:** https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age_it

GET IN TOUCH

EMAIL

fabiana.scalabrini@uniroma2.it



LUMSA
UNIVERSITÀ

