



REPUBBLICA  
DIGITALE

# Repubblica Digitale

Consultazione sul piano operativo della strategia nazionale per le competenze digitali



**MID**

**MINISTRO**  
PER L'INNOVAZIONE  
TECNOLOGICA  
E LA DIGITALIZZAZIONE

# Agenda

- 1 Il contesto
- 2 Repubblica Digitale
- 3 La consultazione
- 4 La strategia e il piano operativo



**MID**

**MINISTRO**  
PER L'INNOVAZIONE  
TECNOLOGICA  
E LA DIGITALIZZAZIONE



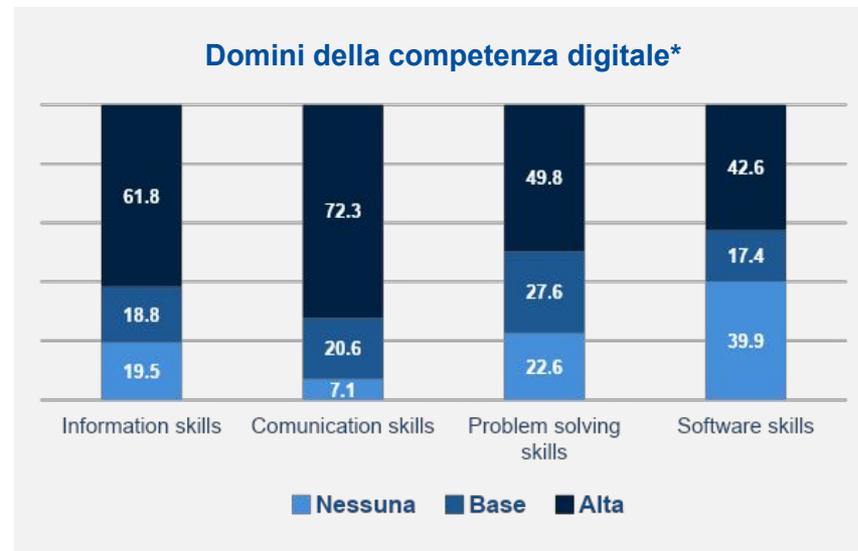
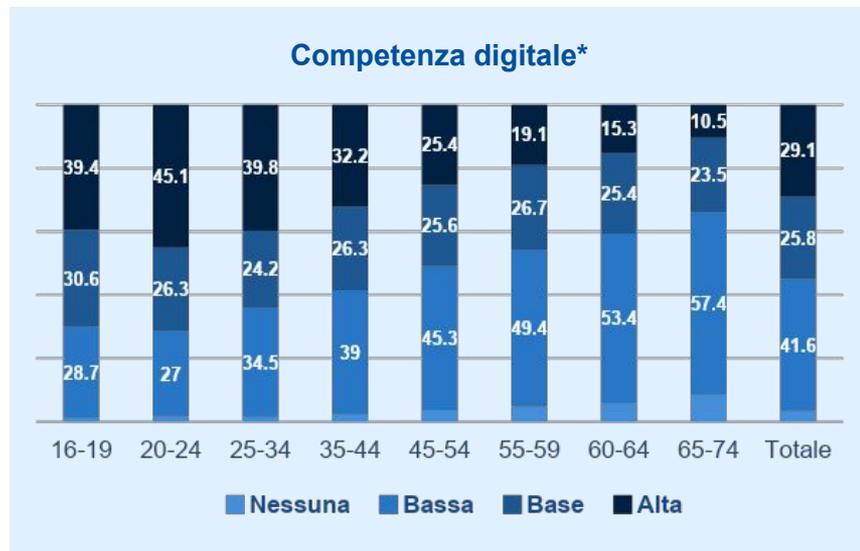
**REPUBBLICA**  
**DIGITALE**

<https://republicadigitale.innovazione.gov.it/it>

# Il contesto

## Rapporto ISTAT Cittadini e ICT - Anno 2019

**FIGURA** Persone di 16-74 anni che hanno usato internet negli ultimi 3 mesi per livello di competenza digitale



\*valori per 100 persone di 16-74 anni con le stesse caratteristiche

# Il contesto

Alcuni numeri sull'esclusione digitale

**26 milioni<sup>+</sup>**

sono i cittadini 16-74 anni  
**senza competenze digitali almeno di base**  
**(58% vs 42% in UE)**

e di questi **oltre**

**11 milioni**

sono coloro che **non utilizzano**  
**internet**

**17 milioni<sup>+</sup>**

sono i cittadini 16-74 anni  
**con competenze digitali almeno di base**  
**(42% vs 58% in UE)**

e di questi **oltre**

**9 milioni**

sono coloro che **possiedono competenze**  
**digitali avanzate**



**•MID**

**MINISTRO**  
PER L'INNOVAZIONE  
TECNOLOGICA  
E LA DIGITALIZZAZIONE

# Il contesto

## Cosa ha suggerito la Commissione Europea - Rapporto DESI

**2018** *“L'Italia manca ancora di una strategia globale gg dedicata alle competenze digitali, ...”*

**2019** *“Oltre al Piano nazionale per la scuola digitale, l'Italia non ha una strategia complessiva per le competenze digitali; questo significa che i gruppi a rischio di esclusione sociale, quali gli anziani e i disoccupati, corrono anche il rischio dell'ampliamento del divario digitale”*

**2020** *“L'Italia sta avviando iniziative volte a rafforzare le competenze digitali e affrontare il tema dell'inclusione digitale. Intensificare e concentrare gli sforzi contribuirebbe a ridurre il divario digitale tra la popolazione e a garantire che la maggioranza disponga almeno di competenze digitali di base. Un altro passo importante in questo ambito sarebbe un approccio globale al miglioramento delle competenze e alla riqualificazione della forza lavoro, che comprenda un rafforzamento delle competenze digitali avanzate”*



•MID

MINISTRO  
PER L'INNOVAZIONE  
TECNOLOGICA  
E LA DIGITALIZZAZIONE

# Repubblica Digitale

## Governance e Organizzazioni

### Comitato Tecnico Guida

coordinato dal MID

composto da **rappresentanti** di

**MINISTERI** - MI, MUR, MiPA, MiSE, Ministro Politiche Giovanili e Sport, MiBACT, Ministero del Lavoro, Ministero Politiche Agricole e Forestali, **AgID, Confindustria digitale, Unioncamere, Regioni, UPI, ANCI, Presidente CRUI, Presidente ConPER, RAI, Rappresentanti associazioni cittadini, Coalizione, Coordinatore EU Code Week**

con la **collaborazione** di

Osservatorio **Competenze Digitali**, Osservatorio **CINI**, Osservatorio **Università Imprese**, Osservatorio **Agenda Digitale**, Osservatorio **Smart Working**, **Politecnico di Milano, ISTAT, Presidenti GII e GRIN, ASVIS, Esperti**



**MID**

**MINISTRO**  
PER L'INNOVAZIONE  
TECNOLOGICA  
E LA DIGITALIZZAZIONE

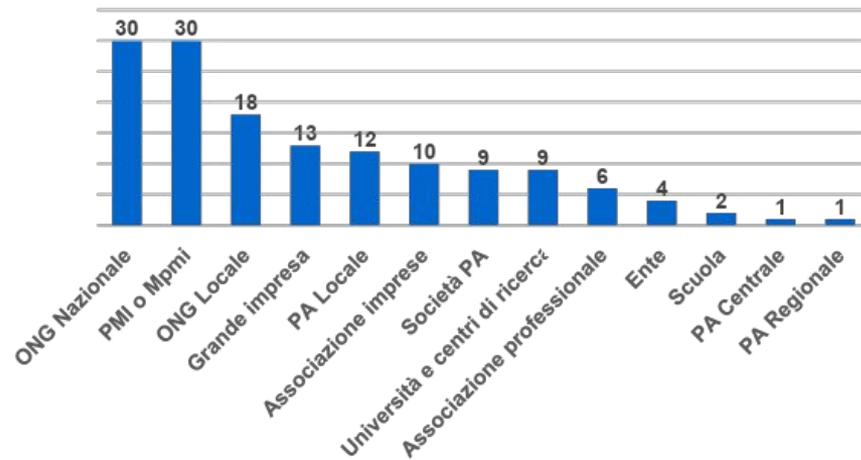
### Coalizione Nazionale

**140<sup>+</sup>**  
iniziative

**130<sup>+</sup>**  
organizzazioni  
aderenti

### obiettivo 2020

oltre  
**3,7 milioni**  
persone beneficiarie di  
attività di formazione



# La consultazione

## Obiettivi

**fino al 30  
Ottobre**

Definire la **prima versione del Piano Operativo** (in corso di elaborazione) di attuazione della Strategia con il contributo delle proposte di azioni dei cittadini

**Novembre-  
fino al 15  
Gennaio**

Raccogliere spunti, indicazioni e proposte per **l'evoluzione e l'aggiornamento della Strategia e del suo Piano Operativo** previsti a valle dell'analisi dei dati 2020 ,



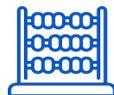
**·MID**

**MINISTRO**  
PER L'INNOVAZIONE  
TECNOLOGICA  
E LA DIGITALIZZAZIONE

# La strategia e il piano operativo

## Strategia

### Obiettivi



combattere il **divario digitale di carattere culturale** presente nella popolazione italiana, sostenendo la massima **inclusione digitale**



sostenere lo sviluppo delle competenze digitali in tutto il **ciclo dell'istruzione e della formazione superiore**



promuovere lo sviluppo delle **competenze chiave per il futuro** e aumentare la percentuale di **specialisti ICT**, soprattutto nelle tecnologie emergenti



garantire a tutta la popolazione attiva le **competenze digitali chiave per le nuove esigenze e modalità del lavoro**



•MID

MINISTRO  
PER L'INNOVAZIONE  
TECNOLOGICA  
E LA DIGITALIZZAZIONE

# La strategia e il piano operativo

## Assi di intervento

### Istruzione e Formazione Superiore

per lo sviluppo delle competenze digitali all'interno dei **cicli d'istruzione formale per i giovani**

#### Coordinamento

- › Ministero dell'Istruzione (MI)
- › Ministero dell'Università e della Ricerca (MUR)

### Forza lavoro attiva

per garantire competenze digitali adeguate, sia nel **settore privato** che nel **settore pubblico**, incluse le competenze per l'**e-leadership**

#### Coordinamento

- › Ministero dello Sviluppo Economico (MISE)
- › Ministro per la Pubblica Amministrazione (MIPA)

### Competenze specialistiche ICT

per potenziare la capacità del Paese di sviluppare competenze per i **nuovi mercati e i nuovi lavori**, in gran parte legati alle **tecnologie emergenti**

#### Coordinamento

- › Ministero dell'Università e Ricerca (MUR)
- › Ministero dello Sviluppo Economico (MISE)

### Cittadini

per sviluppare le competenze digitali necessarie a **esercitare i diritti di cittadinanza** e la **partecipazione consapevole alla vita democratica**

#### Coordinamento

- › Ministro per l'Innovazione tecnologica e la Digitalizzazione (MID)



•MID

MINISTRO  
PER L'INNOVAZIONE  
TECNOLOGICA  
E LA DIGITALIZZAZIONE

# La strategia e il piano operativo

## Dalla strategia al piano

**Interventi di sistema, trasversali, organici, ad ampio impatto, agili e di rapida concretizzazione**

**Linee strategiche comuni:**

- a) sviluppo di un **modello di formazione innovativa**
- b) organizzazione del lavoro che privilegia il **lavoro agile**
- c) rapporto con la PA con attuazione dei principi dell'**open government** e della **centralità del cittadino**
- d) Codice dell'**Amministrazione Digitale** e **diritto all'accesso** ai servizi digitali
- e) utilizzo di **open data** e **licenze aperte**

**Framework consolidati** (DigComp, DigCompEdu, e-CF, etc.), se presenti:

- › prevedere il massimo utilizzo di quanto **già realizzato**,
- › tenere conto dei limiti di un approccio esclusivamente basato sull'autovalutazione e orientando verso l'uso di **sistemi di valutazione e qualificazione**

**Indicatori, obiettivi misurabili di risultato e di impatto**, a cui sono correlate le linee di intervento e le azioni, **per ciascun asse** di intervento



**•MID**

**MINISTRO**  
PER L'INNOVAZIONE  
TECNOLOGICA  
E LA DIGITALIZZAZIONE

# Assi di intervento

## Istruzione e Formazione Superiore

### Istruzione

#### SITUAZIONE ATTUALE

Livello di connettività a banda larga delle scuole italiane inferiore alla media europea

Disponibilità da parte delle scuole italiane di dotazioni digitali in linea con lo stato dell'arte della tecnologia inferiore alla media europea nelle scuole secondarie di II grado

Necessità di definire un sistema strutturato di valutazione e certificazione delle competenze digitali degli studenti

Diffuso fabbisogno formativo dei docenti in ambito ICT

#### PRIORITA'

- › Promuovere nei docenti la **cultura della sicurezza informatica**
- › Garantire l'**uso consapevole** da parte dei docenti e degli studenti dei nuovi strumenti di informazione e comunicazione
- › Consentire l'**accesso ai servizi di connettività a banda larga** a tutte le scuole sul territorio italiano
- › Impiegare maggiori strumenti per il potenziamento delle **tecnologie digitali per la didattica**
- › Investire sul rafforzamento delle competenze digitali degli studenti, anche attraverso la definizione di un **sistema strutturato di valutazione e certificazione**
- › Promuovere **percorsi formativi efficaci** per il potenziamento delle competenze digitali dei docenti

#### LINEE DI INTERVENTO

1. **Digitalizzazione infrastrutturale** del sistema scolastico
2. **Sviluppo di competenze e cultura digitale** degli studenti
3. **Formazione digitale del personale docente**
4. Rafforzamento della **formazione in tema ICT** e delle **relazioni education - settori economici** nell'ambito dei percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento
5. Rafforzamento dei **percorsi di orientamento alla formazione universitaria** per gli studenti in uscita dalla scuola secondaria di II grado

#### IMPATTO

- › Aumento del numero di studenti che **utilizzano ordinariamente internet, dispositivi e contenuti digitali per lo svolgimento di attività legate all'apprendimento**
- › Aumento del numero di studenti **coinvolti in iniziative di sviluppo delle competenze digitali**, anche nell'ambito dei percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento
- › Innalzamento del **livello delle competenze digitali degli studenti in uscita** dai percorsi dei I e del II ciclo di istruzione
- › Innalzamento del **livello delle competenze digitali del personale docente ed educativo**
- › Aumento del numero di **studenti in uscita** dalla scuola secondaria di II grado che **intraprendono percorsi universitari in ambito ICT**
- › Riduzione del **divario di genere tra gli studenti in uscita** dalla scuola secondaria di II grado che **intraprendono percorsi di studio e/o professionali in ambito STEM**



•MID

MINISTRO  
PER L'INNOVAZIONE  
TECNOLOGICA  
E LA DIGITALIZZAZIONE

# Assi di intervento

## Istruzione e Formazione Superiore

### Formazione superiore

#### SITUAZIONE ATTUALE

Percorsi formativi che integrino competenze ICT e competenze di dominio quasi del tutto assenti

Minimo ricorso alle «lauree professionalizzanti»

Gap fra laureati e richieste dal mercato molto elevato

Cultura informativa assente dagli insegnamenti nel 60% dei CdS economico-aziendali e nel 70% dei Corsi di Studio d'area umanistica



•MID

MINISTRO  
PER L'INNOVAZIONE  
TECNOLOGICA  
E LA DIGITALIZZAZIONE

#### PRIORITA'

- › Raccordo tra la **Scuola** e l'**Università**
- › Adeguamento delle **modalità di erogazione della didattica**
- › Raccordo tra **Università** e **mondo della produzione**
- › Potenziamento **capitale umano** e **infrastrutture**
- › Interventi sull'attuale **offerta formativa**

#### LINEE DI INTERVENTO

1. Potenziamento del **capitale umano** in termini di ricercatori impegnati in attività didattiche e scientifiche (*settore ICT*)
2. Incremento **collaborazione tra Scuola e Università**
3. Potenziamento della **cultura digitale degli insegnanti**
4. Adeguamento dei **programmi e delle metodologie di erogazione della didattica** anche per promuovere e sostenere la **continuità dei percorsi formativi**
5. Definizione **portafoglio digitale**, con traiettorie orizzontali e verticali, che preveda **diversi livelli di maturità**
6. Definizione e attuazione di **percorsi formativi** fruibili in **modalità online, blended learning e percorsi flessibili**
7. **Integrazione del portafoglio digitale** nei percorsi formativi esistenti
8. Definizione e condivisione di **Piattaforme di open education** per la condivisione di infrastrutture e capitale umano
9. Potenziamento dei **corsi di studio a carattere professionalizzante**, in sinergia con industrie e mondo della scuola
10. Consolidamento dei **percorsi di formazione fortemente orientati alla ricerca industriale e all'innovazione**
11. Riorganizzazione e rafforzamento delle **discipline ICT abilitanti per la trasformazione digitale**

#### IMPATTO

- › Qualificazione dei **percorsi di orientamento in entrata e uscita** con un impatto sul territorio nazionale
- › Adeguamento delle **modalità di erogazione della didattica attraverso l'impiego delle tecnologie ICT** con la progettazione di nuovi servizi per gli studenti delle Università
- › Modifica e adeguamento dei **percorsi dell'attuale offerta formativa** alle **esigenze delle professioni interessate dalla trasformazione digitale**
- › Potenziamento dei **percorsi di formazione fortemente orientati alla ricerca industriale e all'innovazione**
- › Potenziamento del **capitale umano** e delle **infrastrutture** in termini di ricercatori impegnati nelle attività didattiche e scientifiche relative al settore dell'ICT e delle sue applicazioni
- › Adeguamento **modelli di analisi degli osservatori**

# Assi di intervento

## Competenze specialistiche ICT

### SITUAZIONE ATTUALE

Il sistema della ricerca sui temi dell'ICT non ha ancora portato ad una **rete stabile per la realizzazione di prodotti e processi innovativi in tempi rapidi**

**Pochi laureati in ambito ICT** rispetto alle richieste del mercato

I **giovani** che utilizzano le tecnologie informatiche e telematiche in modo significativo, rimangono spesso **solo utenti finali**

La **manca di competenze digitali** rappresenta uno dei principali fattori che incide in maniera negativa sullo **sviluppo**

### PRIORITA'

- › Identificare **interventi di sostegno e promozione** per aumentare il numero di **laureati e di esperti informativi con competenze ICT** e rinnovare costantemente i **percorsi di studio ICT** con maggiore attenzione alla **business innovation**
- › Rafforzare l'**aggiornamento permanente** e la **riqualificazione professionale** con particolare attenzione allo sviluppo tecnologico
- › Creare **nuovi modelli di interazione domanda-offerta nel mercato del lavoro ICT**, con individuazione di nuovi elementi di osservazione da collegare a quelli già oggetto di analisi
- › **Avvicinare il mondo della ricerca al mondo imprenditoriale** con particolare attenzione alle **nuove tecnologie emergenti**
- › Favorire la **diffusione di nuove figure professionali di livello executive altamente innovative**
- › Ridurre i **tempi di ricerca dei professionisti ICT** e rendere più **competitiva** la formazione ICT degli attuali laureati ampliandone lo spettro conoscitivo

### LINEE DI INTERVENTO

1. Porre in essere un'**evoluzione** importante e prioritaria nei **percorsi di formazione** per favorire, a tutti i livelli, lo studio e l'impiego delle metodologie, degli approcci e delle tecnologie ICT coniugate con la specificità dei diversi domini applicativi
2. Rafforzare la cultura dei **modelli di business e management basati sull'impiego di ICT**, nonché la capacità di gestione di interventi per la **trasformazione digitale** sia per il sistema industriale che per la PA
3. **Riqualificare la forza lavoro** con programmi dedicati allo sviluppo tecnologico
4. Sostenere l'**importanza della formazione sul campo** anche tenendo conto della formazione tecnica svolta in ambito scolastico
5. **Incentivare le aziende** a offrire percorsi di formazione sul campo
6. Favorire il **trasferimento tecnologico** e la **nascita di startup** anche attraverso laboratori di eccellenza a servizio delle imprese, delle startup e dei policy maker  
Prevedere forme che consentano a dipendenti aziendali di trascorrere dei periodi in Università e Centri di Ricerca per **favorire lo scambio di conoscenze**
- 7.

### IMPATTO

- › **Adeguamento dell'offerta formativa** nel settore ICT e dei settori di applicazione del settore ICT nei prossimi 3 anni
- › Realizzazione di una **rete stabile per la formazione e il trasferimento delle tecnologie per la trasformazione digitale** (*Digital Innovation HUB*) e di **centri di ricerca nazionali** dedicati allo studio e allo sviluppo delle tecnologie emergenti (*IoT, AI, Blockchain*)
- › Incremento del numero di **tirocini in azienda** e della **formazione**, nonché delle **attività di ricerca**, in collaborazione tra Università, Enti di Ricerca e Impresa sulla **trasformazione digitale**
- › Incremento dello **sviluppo di attività di ricerca** in collaborazione tra Università, Enti di Ricerca e Imprese sulla **trasformazione digitale**
- › Incremento delle **figure manageriali altamente innovative**



•MID

MINISTRO  
PER L'INNOVAZIONE  
TECNOLOGICA  
E LA DIGITALIZZAZIONE

# Assi di intervento

Forza lavoro attiva

Settore privato

## SITUAZIONE ATTUALE

La **transizione digitale dell'impresa** è una delle grandi sfide di politica industriale europea insieme a quella della transizione ambientale

L'Italia si conferma ai livelli più bassi (DESI Index) per quel che riguarda la **dimensione «Capitale umano»** – che include l'uso di internet e le competenze digitali di base e avanzate

Gli **occupati ICT** rappresentano il **4% dei lavoratori**

## PRIORITA'

- › Supportare il **tessuto imprenditoriale** con azioni volte a sostenere da un lato la **trasformazione tecnologica dei relativi modelli di business** e dall'altro la **formazione del personale coinvolto**
- › Stabilire un maggior **raccordo** tra **mondo della formazione, mondo della ricerca e mondo delle imprese**
- › Indirizzare stakeholder ad una maggiore **consapevolezza delle nuove tecnologie** favorendone l'accesso e l'utilizzo

## LINEE DI INTERVENTO

1. Potenziare le **competenze digitali, di base e specialistiche** (*ITS, Competence Centers, Innovation Managers, credito d'imposta 4.0*), di tutti i lavoratori con particolare attenzione al **contrasto al divario digitale**
2. Indirizzare le imprese alla **trasformazione tecnologica** (*PID, Competence Centers, Digital Innovation Hubs*)
3. Diffondere l'**innovazione a tutti i livelli** (*credito d'imposta innovazione, digital transformation*)
4. Avvicinare i settori della **scuola**, della **ricerca**, della **PA** e del **business** creando le necessarie **sinergie in tema di innovazione**
5. Avvicinare le **imprese tradizionali** alle **imprese digitali**
6. Sostenere la **domanda di soluzioni tecnologiche innovative** (*domanda pubblica intelligente*)
7. Puntare sullo sviluppo di **centri di ricerca sulle tecnologie emergenti** (*AI, IoT, Blockchain – Casa delle tecnologie emergenti*)
8. Aumentare la **connettività alle imprese** (*banda ultralarga*)

## IMPATTO

- › Aumento dei **dipendenti privati con competenze digitali di base e specialistiche**, con **maggiore coinvolgimento delle donne nell'ICT**
- › **Trasformazione tecnologica** dei **processi aziendali**
- › Nuove **figure professionali innovative** anche di **livello executive**
- › Maggiore **interazione tra mondo della didattica, della ricerca e del business e viceversa**
- › Maggiore **trasferimento tecnologico verso le imprese** (*Casa delle tecnologie emergenti*)
- › Moltiplicazione delle **iniziative nazionali in tema di tecnologie emergenti**
- › Maggiore **uso di internet**



•MID

MINISTRO  
PER L'INNOVAZIONE  
TECNOLOGICA  
E LA DIGITALIZZAZIONE

# Assi di intervento

Forza lavoro attiva

Settore pubblico

## SITUAZIONE ATTUALE

Difficoltà nell'individuare risorse con le competenze necessarie a ricoprire il ruolo di **RTD – Responsabile per la transizione digitale**

**Classe dirigente sprovvista delle competenze** necessarie a **riconoscere le opportunità di innovazione** e a **coordinare i processi di cambiamento** abilitati dalle tecnologie digitali

Capitale umano della PA **male attrezzato, anziano e poco qualificato**

## PRIORITA'

- › Favorire l'**assunzione di dirigenti** preparati ad accogliere e gestire la **trasformazione digitale della PA**
- › Rendere la Pubblica Amministrazione **più attrattiva rispetto a risorse ad alto potenziale** in ambiti connessi all'innovazione e al digitale
- › Favorire la creazione di una **cultura condivisa sull'innovazione e la digitalizzazione** a tutti i livelli dell'amministrazione e **accrescere le professionalità di chi già lavora nella PA**

## LINEE DI INTERVENTO

1. Reclutamento di **dirigenti in possesso di competenze digitali, trasversali e della capacità di risolvere problematiche complesse**
2. Percorsi di **orientamento alla carriera in ambito pubblico** e di **formazione specialistica sul digitale** in collaborazione con il sistema universitario
3. **Procedure assunzionali** per il personale non dirigenziale che prevedono l'**accertamento del possesso delle competenze** necessarie a lavorare in una PA sempre più digitale
4. Pianificazione e gestione di **programmi formativi mirati** sui temi del digitale applicato alla PA e valutazione strutturata dei progressi conseguiti
5. Promozione del **confronto con il mondo della ricerca e dell'impresa** sui diversi aspetti della trasformazione digitale al fine di creare **opportunità di apprendimento organizzativo** e favorire la **retention dei talenti**

## IMPATTO

- › Aumento dei **dipendenti pubblici con competenze digitali almeno di base**
- › Aumento dei **dipendenti pubblici con competenze specialistiche in ambito ICT**
- › Incremento del **numero di servizi pubblici digitali destinati ai cittadini e soprattutto alle imprese**



•MID

MINISTRO  
PER L'INNOVAZIONE  
TECNOLOGICA  
E LA DIGITALIZZAZIONE

# Assi di intervento

## Cittadini

### SITUAZIONE ATTUALE

Basse **competenze digitali** nella popolazione

**Divari generazionali**, ma **carenze anche tra giovani e individui istruiti**

**Divari territoriali e di genere** nell'utilizzo di internet

**Poca interazione digitale con la PA e bassa penetrazione di servizi finanziari digitali**

### PRIORITA'

- › **Accesso a Internet** della popolazione in età lavorativa con scarse o nulle competenze digitali e livello di istruzione basso
- › **Alfabetizzazione digitale** della popolazione in età lavorativa che già utilizza Internet
- › **Inclusione/accesso digitale degli anziani** e delle **categorie svantaggiate**

### LINEE DI INTERVENTO

1. **Percorsi formativi** all'interno delle **Istituzioni Scolastiche**
2. **Percorsi formativi** nel **circuito educativo non formale**
3. **Percorso «della strada»** – Formazione di competenze sul territorio
4. **Percorsi di comunicazione**
5. **Percorso sull'inclusione digitale**

### IMPATTO

- › Aumento dei **cittadini** e della **popolazione attiva con competenze digitali almeno di base**
- › Aumento degli **individui svantaggiati con competenze digitali almeno di base**
- › Incremento dell'**utilizzo di internet**, con particolare riferimento ad alcune **attività essenziali** (inclusi i servizi di eGovernment) e alle **categorie svantaggiate**



•MID

MINISTRO  
PER L'INNOVAZIONE  
TECNOLOGICA  
E LA DIGITALIZZAZIONE

# Assi di intervento

Cittadini



Alcuni obiettivi  
**entro il 2025**

**70%**

di cittadini con **competenze digitali almeno di base**  
(riduzione del 50% dell'attuale popolazione a rischio di esclusione digitale)

**44%**

di cittadini con **competenze digitali avanzate**  
(incremento del 100% dell'attuale quota di popolazione)

**50%**

di cittadini che utilizzano **servizi digitali pubblici** con alta interazione  
(indicatore DESI: valore 2020 per l'Italia = 14%; media UE = 38%)



**·MID**

**MINISTRO**  
PER L'INNOVAZIONE  
TECNOLOGICA  
E LA DIGITALIZZAZIONE

**Grazie**



**·MID**