



**POLITECNICO
MILANO 1863**



PIANO TRIENNALE PER LA TRASFORMAZIONE DIGITALE 2024 – 2026

Redatto in conformità al
“Piano Triennale per l’informatica nella Pubblica Amministrazione 2024-2026”
pubblicato da AgID (GU n.40 del 17-2-2024)

Aggiornamento al 31 dicembre 2024

Sommario

1.	<i>Premessa</i>	3
2.	<i>Contesto di riferimento</i>	4
	2.1 L'organizzazione di ASICT	5
	2.2 I Servizi ASICT	6
	2.2.1 Cross-cutting Services	6
	2.2.2 Infrastructural Services	9
	2.2.3 Data and SW Services	11
	2.2.4 Staff Services	13
	2.3 Il Responsabile per la transizione digitale (RTD)	14
3.	<i>Le indicazioni dell'Agenzia per l'Italia Digitale</i>	15
	3.1 Il piano triennale AgID	15
	3.2 I "Principi Guida" AgID	16
	3.3 Le linee di azione definite da AgID	17
4.	<i>Il piano strategico di Ateneo</i>	18
5.	<i>Le linee strategiche di trasformazione digitale dell'Ateneo</i>	19
	5.1 Criteri di definizione	19
	5.2 Linee strategiche	19
	5.2.1 Applicazione dei "Principi Guida" AgID	19
	5.2.2 Coordinamento centralizzato delle infrastrutture e delle risorse in ambito ICT	20
	5.2.3 Integrazione ed armonizzazione dei servizi e miglioramento dell'esperienza digitale.....	21
	5.2.4 Trasformazione digitale ed efficientamento dei processi anche attraverso l'innovazione e la condivisione delle esperienze	21
	5.2.5 Rafforzamento della cybersicurezza delle infrastrutture e dei servizi ICT	22
	5.2.6 Sostenibilità del processo di trasformazione digitale	22
6.	<i>Il Piano triennale di trasformazione digitale</i>	23
7.	<i>Controllo e revisione periodica del Piano</i>	31
	Appendice A: Descrizione sintetica degli interventi del Piano triennale di trasformazione digitale	32
	Appendice B: Avanzamento degli interventi richiesti dalle linee di azione AgID	36

1. Premessa

La trasformazione digitale rappresenta un elemento cardine nella strategia del Politecnico di Milano, che riconosce nell'innovazione tecnologica una leva fondamentale per rafforzare e sviluppare la propria triplice missione: formazione, ricerca ed impatto sociale. Il contesto attuale, caratterizzato da rapide evoluzioni tecnologiche e sfide globali, impone infatti di essere in grado di cogliere le opportunità offerte dalla digitalizzazione, migliorando al contempo l'efficienza interna e la qualità dei servizi offerti agli studenti, ai docenti, al personale ed al territorio.

Data l'articolazione e la complessità dell'Ateneo, questa trasformazione richiede un'attenta pianificazione di interventi coordinati, che garantiscano un organico sviluppo e continuo adeguamento dell'ecosistema dei servizi digitali. Tale pianificazione non può basarsi solo su considerazioni di carattere meramente tecnologico, ma deve tener conto sia delle indicazioni e dei vincoli imposti dalle disposizioni normative vigenti che della strategia evolutiva del Politecnico di Milano.

Il presente documento riporta il risultato di suddetta attività e in particolare, una volta descritto il contesto di riferimento dell'Ateneo e dell'Area Servizi ICT (Cap. 2), indica gli elementi di cui si è tenuto conto per l'elaborazione del Piano triennale di trasformazione digitale.

Il piano ha preso le mosse dal [Piano Triennale AgID 2024-2026](#) (Cap. 3), che include sia linee guida alle quali le Pubbliche Amministrazioni devono conformarsi che indicazioni su specifiche azioni da realizzare, e, tenendo conto delle priorità definite dal [Piano Strategico del Politecnico di Milano](#) (Cap. 4), ha individuato le linee strategiche di trasformazione digitale dell'Ateneo (Cap. 5).

Tenendo conto di questi elementi e delle sollecitazioni relative ai fabbisogni di sviluppo ed evoluzione dei servizi dell'Ateneo, è stato definito l'insieme dei progetti di digitalizzazione relativi all'orizzonte di pianificazione 2024 – 2026. La scelta degli interventi e l'individuazione delle priorità hanno tenuto in considerazione la copertura rispetto alle indicazioni strategiche sopra descritte e di tale copertura si dà evidenza nell'articolazione del Piano di trasformazione digitale riportato nel Cap. 6, le cui modalità di aggiornamento sono descritte nel Cap. 7.

In appendice al presente documento sono riportate le descrizioni sintetiche degli interventi (Appendice A) e l'avanzamento delle attività relativa alle azioni richieste dal Piano triennale AgID (Appendice B).

Il Piano triennale di trasformazione digitale dell'Ateneo è stato definito dall'Area Servizi ICT coinvolgendo i diversi attori istituzionali e operativi per garantire una visione coerente e condivisa ed è integrato con l'Assicurazione Qualità (AVA3) e definisce l'organizzazione con riferimento al sistema tecnologico (B.4 Attrezzature e tecnologie) ed al sistema informativo (B.5 Gestione delle informazioni e della conoscenza).

Il piano non si limita a rispondere alle esigenze interne, ma si pone come uno strumento di comunicazione verso l'esterno, contribuendo a posizionare il Politecnico come punto di riferimento nell'innovazione e nell'adozione di soluzioni tecnologiche all'avanguardia.

Questo percorso si sviluppa attraverso un approccio graduale e dinamico, con aggiornamenti periodici che consentano di integrare nuove tecnologie e rispondere a linee guida nazionali, come quelle indicate da AgID, promuovendo al contempo pratiche di sostenibilità e inclusione ulteriori. In questo senso, il piano costituisce una guida operativa e strategica per affrontare le sfide della digitalizzazione e cogliere le opportunità future, contribuendo a consolidare il ruolo del Politecnico di Milano come motore di innovazione e crescita.

2. Contesto di riferimento

Il Politecnico di Milano è il principale ateneo scientifico-tecnologico in Italia e uno dei più prestigiosi a livello internazionale, con oltre 160 anni di storia. Fondato nel 1863, si distingue per l'eccellenza nella formazione, nella ricerca e per la sua capacità di innovazione e trasferimento tecnologico.

L'Ateneo 2024, ospita:

- Oltre 48.000 studenti, di cui oltre 8.200 internazionali provenienti da più di 100 Paesi;
- Una comunità di 1.200 professori, 618 ricercatori e oltre 1.800 dottorandi impegnati in attività accademiche e scientifiche di punta;
- 12 dipartimenti, che coprono una vasta gamma di discipline scientifiche e tecniche:
 - Dipartimento di Architettura e Studi Urbani
 - Dipartimento di Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente Costruito
 - Dipartimento di Chimica, Materiali e Ingegneria Chimica
 - Dipartimento di Design
 - Dipartimento di Elettronica, Informazione e Bioingegneria
 - Dipartimento di Energia
 - Dipartimento di Fisica
 - Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale
 - Dipartimento di Ingegneria Gestionale
 - Dipartimento di Matematica
 - Dipartimento di Meccanica
 - Dipartimento di Scienze e Tecnologie Aerospaziali
- 4 scuole dedicate a specifici ambiti disciplinari:
 - Scuola di Ingegneria Industriale e dell'Informazione
 - Scuola di Ingegneria Civile, Ambientale e Territoriale
 - Scuola di Architettura Urbanistica e Ingegneria delle Costruzioni
 - Scuola del Design

a cui si aggiunge la Scuola del Dottorato di Ricerca.

Con una rete di sei campus territoriali distribuiti tra Milano (Leonardo e Bovisa), Lecco, Mantova, Cremona e Piacenza, inoltre, il Politecnico si impegna a valorizzare i territori locali e a supportare lo sviluppo regionale. Infine, la presenza internazionale è rafforzata da poli strategici come il campus in Cina, che supporta la cooperazione accademica e industriale su scala globale.

Il Politecnico si distingue anche per l'attenzione agli spazi e alle infrastrutture:

- oltre 500.000 m² dedicati a spazi per lo studio, la ricerca e le collaborazioni;
- 280 laboratori di ricerca e 8 grandi infrastrutture, che supportano le attività scientifiche di frontiera;
- una rete internazionale che include 63 piattaforme di ricerca congiunta.

Il Politecnico figura stabilmente ai vertici delle classifiche globali:

- nella [Classifica QS 2024 by subject](#) il Politecnico è:
 - la 23° università al mondo per Engineering&Technology
 - la 7° università al mondo per Art&Design e per Architecture/Built Environment
- figura inoltre:
 - tra le prime 20 università al mondo per Civil & Structural Engineering; Electrical & Electronic Engineering; Mechanical, Aeronautical & Manufacturing Engineering, Petroleum Engineering
 - tra le prime 50 al mondo per Computer Science & Information Systems; Data Science & AI; Chemical Engineering; Materials Science; Mathematics.

Questo posizionamento riflette non solo la qualità della formazione e della ricerca, ma anche il ruolo dell'Ateneo come catalizzatore di innovazione e crescita sociale, economica e culturale.

2.1 L'organizzazione di ASICT

L'Area Servizi ICT (ASICT) ha la responsabilità di realizzare e gestire per l'Ateneo un sistema di servizi digitali integrati, supportando l'attuazione delle strategie istituzionali nell'ambito della formazione, della ricerca scientifica e della responsabilità sociale e promuovendo iniziative di trasformazione digitale che consentano un vero e proprio ripensamento dei processi e una loro semplificazione, sia rispetto alla gestione che dal punto di vista degli utenti finali. Con oltre 100 collaboratori organizzati in 13 servizi principali, ASICT garantisce l'operatività delle infrastrutture tecnologiche e lo sviluppo di strumenti avanzati per la gestione dei dati, delle reti e delle applicazioni software essenziali per l'Ateneo.

La struttura odierna di ASICT è il risultato della riorganizzazione del 2020, attuata per allinearsi agli obiettivi del nuovo Piano Strategico di Ateneo e per valorizzare tutte le sinergie interne all'organizzazione, adottando un modello strutturale e operativo finalizzato a consolidare l'efficienza, l'affidabilità e l'interoperabilità dei servizi ICT.

Struttura e organizzazione:

ASICT è suddivisa in quattro ambiti che rappresentano altrettante aree di intervento strategico:

Cross-cutting Services

I servizi in questo ambito gestiscono aspetti trasversali fondamentali per il funzionamento dell'Ateneo:

- la definizione e l'implementazione della strategia di transizione digitale, con focus sull'integrazione tra sistemi e impianti;
- la gestione delle identità digitali e dell'accesso ai sistemi tramite SPID e federazioni di identità;
- la sicurezza informatica attraverso un Security Operation Center dedicato;
- la gestione dei sistemi per il monitoraggio e l'automazione degli edifici e degli spazi del Politecnico.

Infrastructural Services

Questo ambito fornisce le basi tecnologiche su cui si appoggiano tutti i servizi dell'Ateneo, includendo:

- la progettazione e gestione delle infrastrutture e delle piattaforme rese disponibili come servizio (IaaS e PaaS), erogate sia tramite data center interni che tramite fornitori (cloud provider);
- la progettazione e gestione della rete cablata e wireless, che copre tutti i campus e poli territoriali;
- la gestione delle postazioni di lavoro fisiche e virtuali e gli strumenti collaborativi messi a disposizione della comunità universitaria.

Data and SW Services

Questo ambito si riferisce alla gestione degli applicativi e dei dati relativi ai macrocontesti:

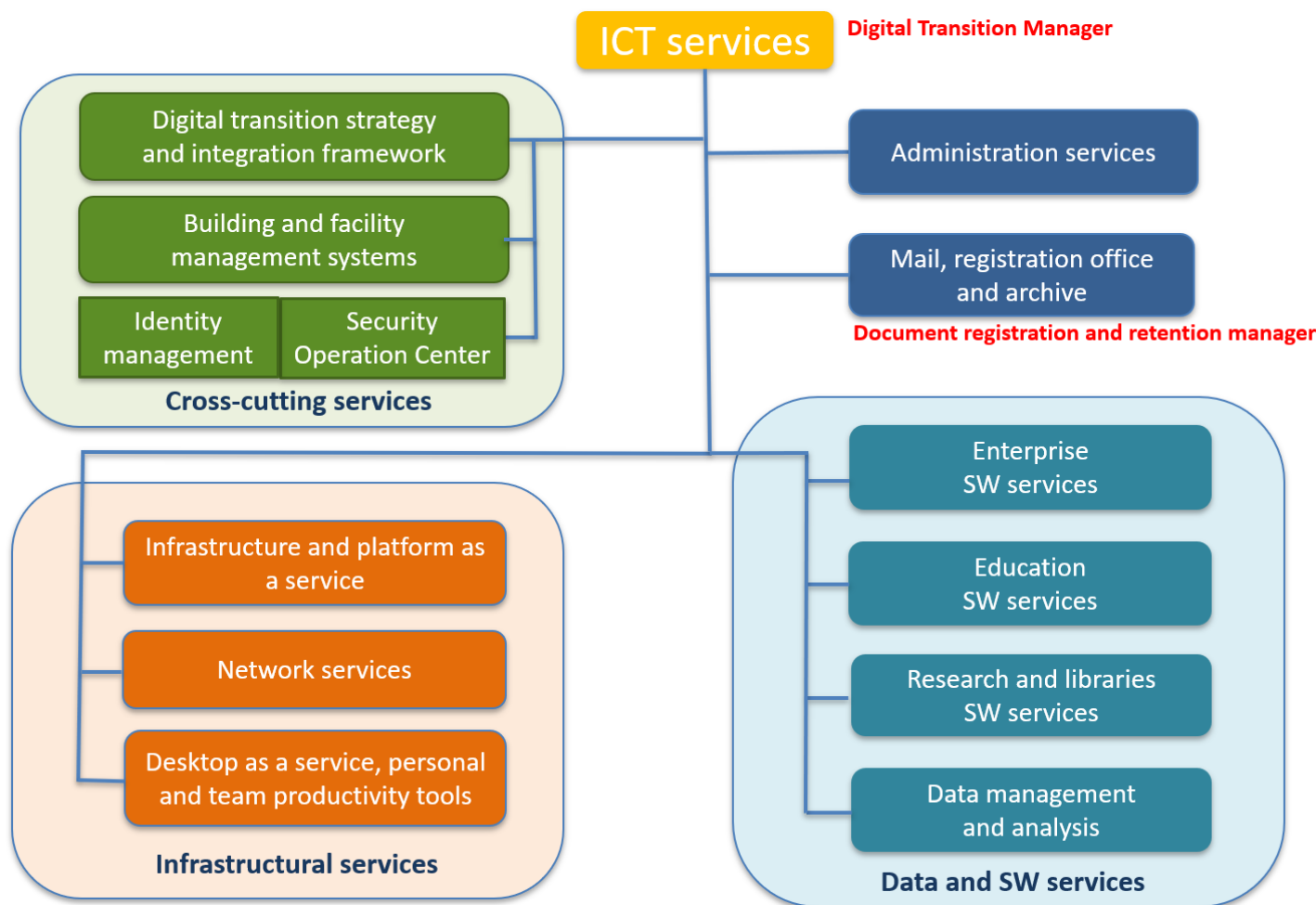
- amministrazione: soluzioni software per la gestione contabile, amministrativa e del personale;
- formazione: piattaforme per la gestione dell'offerta formativa, della carriera degli studenti e degli Esami di Stato;
- ricerca: strumenti per il sistema bibliotecario, la pubblicazione di tesi e la gestione dei dati di ricerca;
- valorizzazione delle conoscenze: strumenti per la gestione del trasferimento tecnologico, del public engagement e degli eventi.

Staff Services

Questo ambito comprende i servizi di supporto dedicati alla gestione documentale e amministrativa:

- gestione della posta, dei protocolli e degli archivi documentali, con particolare attenzione alla conservazione digitale;
- gestione contabile e amministrativa, inclusa la gestione della telefonia e l'organizzazione delle gare per la fornitura di beni e servizi.

Grazie a questa organizzazione, ASICT supporta quotidianamente le attività di tutti i membri della comunità del Politecnico di Milano, garantendo continuità operativa e strumenti tecnologici all'avanguardia.



2.2 I Servizi ASICT

Di seguito verranno presentati nello specifico i Servizi che compongono ASICT introducendo ciascun Servizio, definendo le macro-attività che questo gestisce e definendo il suo contributo alla strategia complessiva ASICT.

2.2.1 Cross-cutting Services

DIGITAL TRANSITION STRATEGY AND INTEGRATION FRAMEWORK

Presentazione del Servizio

Il Servizio, istituito durante la riorganizzazione dell'Area effettuata nel 2020, persegue due obiettivi primari:

- supportare il Responsabile per la transizione digitale dell'Ateneo nella definizione delle strategie di dematerializzazione dei processi e di integrazione dei sistemi;
- definire e implementare gli standard e i componenti necessari (framework) per lo sviluppo degli applicativi, così come gli standard di integrazione tra i servizi interni e di terze parti.

Inoltre il servizio gestisce attività che spaziano dalla progettazione delle architetture di integrazione alla realizzazione dei servizi come il Portale dei Servizi Online e PoliMiApp, assicurando il coordinamento delle soluzioni implementate e garantendo un'esperienza utente coerente sui vari canali e applicativi dell'Ateneo.

Macro-attività gestite e possibili evoluzioni/iniziative future

Il servizio gestisce un ampio ventaglio di attività legate alla strategia di transizione digitale, tra i principali ambiti di competenza vi sono:

- gli strumenti e gli standard per la transizione digitale: strumenti a supporto della dematerializzazione dei processi dell'Ateneo e definizione delle architetture per l'integrazione di moduli applicativi, servizi e sistemi, con l'obiettivo di standardizzarle per permettere una migliore interoperabilità tra le componenti dei vari servizi digitali;
- il framework per lo sviluppo del software: definizione delle metodologie e degli strumenti, individuazione e gestione del framework e dei componenti di base per lo sviluppo degli applicativi, integrazione delle migliori soluzioni di mercato in ogni fase del ciclo di vita;

- i servizi trasversali:
 - progettazione e gestione dei servizi che costituiscono il punto d'accesso unificato per studenti, personale e docenti (es. portale dei Servizi Online)
 - definizione degli standard e validazione della user experience (UX) e user interface (UI), aspetto cruciale per garantire che tutte le soluzioni siano user-friendly e conformi agli standard di usabilità.

In futuro il servizio mira a rafforzare l'utilizzo di soluzioni in cloud e ad esplorare la possibile introduzione di tecnologie emergenti per migliorare l'automazione e l'integrazione dei processi per un miglioramento dell'esperienza utente.

BUILDING AND FACILITY MANAGEMENT SYSTEMS

Presentazione del servizio

Il servizio è nato per rispondere a tutti i fabbisogni di integrazioni multi-sistema delle infrastrutture, sia nelle fasi della loro progettazione che di utilizzo a regime. Il servizio si occupa quindi della gestione degli spazi e degli edifici dell'Ateneo, supportando tutte le attività legate alla gestione e alla rappresentazione virtuale degli impianti in modalità "a piattaforma integrata".

Questa prospettiva garantisce la definizione degli standard di integrazione tra gli impianti, offrendo strumenti avanzati per la pianificazione, supervisione e manutenzione delle infrastrutture. In particolare, il servizio è un elemento chiave per il funzionamento efficiente delle strutture universitarie assicurando, inoltre, la supervisione delle tematiche di sicurezza e di sostenibilità energetica.

Macro-attività gestite e possibili evoluzioni/iniziative future

Il servizio gestisce un ampio spettro di aspetti relativi agli spazi di Ateneo, tra le principali macro-attività troviamo:

- la gestione degli spazi che include la gestione delle mappe e dell'anagrafica degli spazi, la loro assegnazione a strutture e persone, e l'integrazione con i sistemi di controllo accessi e prenotazione degli spazi; ottimizzandone la fruizione e l'utilizzo;
- il Building Information Modeling (BIM): il servizio è responsabile della modellazione degli edifici lungo il loro ciclo di vita, dalla pianificazione all'implementazione e alla conduzione operativa;
- la gestione degli asset e l'integrazione delle tecnologie, per esempio la definizione degli standard per dispositivi audio-video per la didattica ibrida e l'integrazione con piattaforme di web conference;
- la gestione dei cruscotti di monitoraggio degli impianti che aggregano i dati di funzionamento a supporto della conduzione operativa e delle politiche di gestione energetica degli edifici, garantendo un uso sostenibile ed efficiente delle risorse energetiche;
- la gestione di altri sistemi come quelli di sicurezza e di videosorveglianza.

In futuro, il servizio mira a ottimizzare ulteriormente questi sistemi di gestione attraverso tecnologie di monitoraggio più avanzate ed una maggiore integrazione tra le differenti tipologie di impianto.

IDENTITY MANAGEMENT

Presentazione del servizio

Il servizio, anche questo introdotto nell'ultima riorganizzazione ASICT, si occupa della progettazione e implementazione dei servizi di Digital Identity and Access Management (IAM) per l'Ateneo.

Gli obiettivi del servizio, quindi, riguardano la gestione di una repository comune dell'identità digitale degli utenti dell'Ateneo che permette di raccordare tutti i sistemi di accesso ai vari Servizi sia internamente che verso i provider federati e inter-universitari.

Macro-attività gestite e possibili evoluzioni/iniziative future

Il servizio gestisce una vasta gamma di attività legate alla gestione delle identità digitali, tra cui:

- la gestione dell'anagrafica unica di Ateneo;
- la gestione dell'autenticazione su diversi canali e protocolli, incluse le autenticazioni federate;
- la gestione centralizzata delle autorizzazioni e dei gruppi (Grant e Groups);
- la gestione centralizzata delle identità digitali, della loro sincronizzazione verso sistemi periferici on-premises e in cloud, della gestione delle caselle di posta elettronica, della firma digitale e delle tessere PoliCard integrate con la [European Student Card](#).

Uno dei principali interventi futuri riguarderà l'integrazione con la piattaforma [EU Digital Identity Wallets](#).

SECURITY OPERATION CENTER

Presentazione del servizio

Il Security Operation Center (SOC) è l'unità operativa responsabile della sicurezza informatica all'interno di ASICT. Il SOC opera sia tramite la definizione di policy e procedure in relazione alla sicurezza ICT (con riferimento alla normativa di settore vigente) che tramite il monitoraggio continuo, la rilevazione e la risposta a minacce ed attacchi, consentendo così la prevenzione o la limitazione dell'impatto sul normale svolgimento delle attività.

Il SOC si avvale della collaborazione di personale esperto in servizio presso le altre Unit di ASICT in quanto specialisti verticali delle tecnologie in uso: tale sinergia è necessaria per attività avanzate di troubleshooting e remediation nonché per il tuning di controlli e soglie di monitoraggio.

Macro-attività gestite e possibili evoluzioni/iniziative future

Le attività principali del Servizio includono la raccolta dei log, l'analisi e la correlazione degli eventi di sicurezza provenienti dalle diverse fonti rilevanti, con l'obiettivo di identificare e rispondere tempestivamente a possibili minacce. Il SOC monitora costantemente i flussi di sicurezza generati dai servizi e dalle applicazioni, analizzando, inoltre, i bollettini di sicurezza emessi dai CERT e dai vendor.

In particolare, il SOC si occupa della gestione delle tecnologie critiche per la sicurezza dell'Ateneo, come il SIEM (Security Information and Event Management), i Next Generation Firewall e le soluzioni di Endpoint Protection. A ciò si aggiunge il supporto all'analisi del rischio informatico, nonché lo svolgimento di attività di Vulnerability Assessment e Penetration Testing, avvalendosi talvolta della collaborazione di terze parti.

In futuro, il SOC mira a potenziare la propria capacità di monitoraggio e risposta agli incidenti attraverso sistemi di orchestrazione e automazione dei processi di sicurezza.

2.2.2 Infrastructural Services

INFRASTRUCTURE AND PLATFORM AS A SERVICE

Presentazione del servizio

Il servizio fornisce e gestisce l'infrastruttura fisica, i server, lo storage e le piattaforme per supportare le esigenze dell'Amministrazione, dei Dipartimenti e dei Poli territoriali. Questi servizi sono erogati sia tramite risorse locali, ospitate nei data center dell'Ateneo, sia attraverso cloud provider.

In particolare, l'unità è responsabile dei livelli di servizio forniti, garantendo la disponibilità e la sicurezza delle infrastrutture e piattaforme, nonché la continuità operativa e il disaster recovery.

Macro-attività gestite e possibili evoluzioni/iniziative future

Il servizio gestisce la disponibilità delle infrastrutture e delle piattaforme necessarie per ospitare applicazioni e servizi del sistema informativo di Ateneo, oltre a supportare le richieste provenienti dalle varie strutture interne dell'Ateneo.

Questo include la gestione dell'infrastruttura fisica per i servizi di housing e la progettazione e implementazione delle scelte tecnologiche e architettoniche in ambito infrastrutturale, dall'individuazione degli spazi alla configurazione dei servizi di rete necessari.

Nel dettaglio, le attività principali comprendono la gestione e manutenzione dell'infrastruttura fisica delle server farm, delle infrastrutture di virtualizzazione e dei servizi di storage.

Il servizio include anche la gestione dei sistemi di backup centralizzati, fondamentali per garantire sicurezza e disponibilità dei dati, e dei sistemi di monitoraggio e analisi delle prestazioni, che consentono un controllo costante delle infrastrutture fisiche e delle piattaforme IT.

In futuro, il servizio mira a integrare ulteriormente soluzioni di virtualizzazione avanzate e tecnologie cloud, migliorando la capacità di risposta e ottimizzando l'uso delle risorse.

NETWORK SERVICES

Presentazione del servizio

Il servizio è responsabile della progettazione, realizzazione e gestione delle infrastrutture di rete dati wired e wireless, della gestione tecnica della fonia fissa e dei servizi associati. Il servizio garantisce la connettività, con particolare riferimento agli aspetti di sicurezza e di continuità operativa, assicurando un'infrastruttura stabile, resiliente e scalabile per le esigenze dell'Ateneo.

Macro-attività gestite e possibili evoluzioni/iniziative future

Il servizio si occupa di una vasta gamma di attività che mirano a garantire una rete di connessione sicura ed efficiente in tutto l'Ateneo: la gestione della rete dati, sia cablata che wireless, parte dalla progettazione architettonica fino alla realizzazione e alla manutenzione.

Questo include non solo la definizione degli standard tecnologici e architettonici per la rete di Ateneo, ma anche l'implementazione delle migliori pratiche per garantire resilienza, sicurezza e prestazioni ottimali. Questo viene fatto segmentando la rete in modo strategico, utilizzando criteri di switching, routing, firewalling e bilanciamento di carico e gestendo opportunamente i servizi di rete quali DHCP, DNS e le VPN.

Il servizio si occupa anche della fonia fissa dell'Ateneo, assicurando una transizione verso soluzioni moderne, come l'integrazione della fonia con Microsoft Teams per supportare le modalità di lavoro ibride.

Il servizio si impegna inoltre nella progettazione, realizzazione e gestione della connettività a livello geografico, metropolitano e locale, assicurando l'interconnessione efficiente tra le diverse sedi dell'Ateneo.

In prospettiva futura, il servizio mira a ottimizzare ulteriormente la gestione della rete tramite il potenziamento dei sistemi di automazione e l'introduzione di tecnologie avanzate, come l'intelligenza artificiale, per la configurazione automatizzata dei dispositivi e per il monitoraggio delle prestazioni di rete.

A livello infrastrutturale, invece, verrà completato il passaggio dell'intera rete al protocollo Wi-Fi 6 e successivi.

DESKTOP AS A SERVICE, PERSONAL AND TEAM PRODUCTIVITY TOOLS

Presentazione del servizio

Il servizio è stato riorganizzato per rispondere in modo integrato ed efficiente alle esigenze dell'Ateneo. Il servizio è strutturato in quattro macroaree: l'Help Desk di primo livello, il secondo livello sistemistico, il gruppo software, e la gestione delle aule didattiche. La centralizzazione delle attività consente di ottimizzare la gestione delle postazioni di lavoro e di migliorare l'efficacia dei servizi di supporto, fornendo soluzioni personalizzate e scalabili per studenti, docenti e personale amministrativo.

Macro-attività gestite e possibili evoluzioni/iniziative future

Il servizio si occupa di una vasta gamma di attività relative alla gestione delle postazioni di lavoro e ai servizi di produttività. Le principali macro-attività includono:

- gestione delle postazioni di lavoro: fornitura, gestione e manutenzione centralizzata delle postazioni di lavoro didattiche e amministrative, incluse la configurazione hardware e software, la manutenzione, l'inventario degli asset tecnologici e il rinnovo tecnologico;
- infrastruttura sistemistica multiplatforma: progettazione, amministrazione, monitoraggio e manutenzione dell'infrastruttura sistemistica multiplatforma per la gestione delle postazioni di lavoro, amministrazione del server delle licenze, gestione dei portali per la distribuzione del software licenziato e delle piattaforme di remotizzazione e virtualizzazione delle applicazioni sia per l'amministrazione che per la formazione;
- servizi di produttività e collaborazione: amministrazione e manutenzione degli applicativi della piattaforma Microsoft Office 365 erogati in modalità Software as a Service, tra cui posta elettronica, cloud storage per la collaborazione, comunicazione unificata con Microsoft Teams, Microsoft Forms, Power BI e Dynamics CRM;
- gestione del software e delle licenze: approvvigionamento e gestione dei pacchetti software a supporto delle attività amministrative, didattiche e di ricerca, comprendendo la verifica dei fabbisogni, la stipula e la gestione dei contratti quadro per le licenze, e la distribuzione dei software attraverso il portale dedicato;
- Help Desk e supporto utenti: gestione dei ticket di assistenza e delle richieste di intervento tramite il sistema integrato di Help Desk, garantendo una risposta tempestiva e un supporto efficiente alle esigenze degli utenti;
- supporto agli studenti con disabilità e DSA: assistenza personalizzata agli studenti con disabilità e DSA, tra cui l'individuazione delle soluzioni tecnologiche più adatte per favorire l'inclusione durante le attività didattiche.

Evoluzioni future: Il servizio prevede di rafforzare ulteriormente l'adozione di soluzioni di desktop virtuali per migliorare l'accesso remoto e aumentare la scalabilità delle postazioni di lavoro. Parallelamente, il servizio sta esplorando l'adozione di strumenti di intelligenza artificiale per automatizzare alcune attività, come l'assistenza tecnica, con l'obiettivo di migliorare l'efficienza e ridurre i tempi di risposta.

2.2.3 Data and SW Services

ENTERPRISE SW SERVICES

Presentazione del servizio

Il servizio si occupa della progettazione, realizzazione, acquisizione e gestione di applicazioni software, componenti e pacchetti dedicati al supporto dei processi amministrativi, contabili e organizzativi dell'Ateneo. Rappresenta un pilastro fondamentale per l'efficienza e la digitalizzazione dei processi istituzionali, offrendo soluzioni scalabili e integrate in linea con gli obiettivi strategici del piano di trasformazione digitale.

Macro-attività gestite e possibili evoluzioni/iniziative future

Il servizio si articola in una vasta gamma di attività che spaziano dalla gestione amministrativo-contabile alla digitalizzazione documentale, con un forte focus sull'integrazione e sull'automatizzazione dei flussi di lavoro. Tra i principali ambiti d'azione, si evidenziano:

- la gestione amministrativa e finanziaria, che include l'utilizzo del sistema Ugov per le attività di contabilità, la gestione dei compensi e delle missioni e la gestione dell'inventario;
- la gestione delle risorse umane e dell'organizzazione, che comprende il monitoraggio dell'anagrafica del personale, la registrazione degli eventi di carriera, la pianificazione e la valutazione delle performance organizzative, oltre alla gestione delle votazioni e delle procedure elettorali;
- la gestione documentale e la dematerializzazione dei processi amministrativi, che prevede l'integrazione del protocollo informatico con sistemi di firma digitale per garantire flussi documentali efficienti e sicuri;
- l'implementazione di servizi CRM e piattaforme di customer satisfaction per migliorare l'esperienza degli utenti attraverso strumenti di trouble ticketing, FAQ, chatbot e questionari di rilevazione.

Tra le evoluzioni future, il servizio mira a consolidare il passaggio verso un approccio cloud-first, integrando soluzioni SaaS certificate per garantire maggiore scalabilità e resilienza. Inoltre, è prevista l'introduzione di tecnologie di automazione per ottimizzare i processi critici e ridurre l'impatto delle attività manuali ripetitive.

EDUCATION SW SERVICES

Presentazione del servizio

Il servizio si occupa della gestione e dell'ottimizzazione di tutti i processi legati alla formazione, alla carriera degli studenti e alla pianificazione dell'offerta formativa dell'Ateneo. Fin dalla sua istituzione, il servizio ha assunto un ruolo centrale nella progettazione e gestione di applicazioni software e strumenti dedicati, garantendo soluzioni integrate per ogni fase del ciclo di vita accademico, dall'ammissione fino al conseguimento del titolo, includendo i programmi di mobilità internazionale e i percorsi di alta formazione. Questo approccio centralizzato assicura una gestione efficiente e un monitoraggio costante delle informazioni, migliorando l'esperienza per studenti e personale, sia amministrativo che didattico.

Macro-attività gestite e possibili evoluzioni/iniziative future

Il servizio copre un ampio spettro di attività che coinvolgono ogni fase della vita accademica degli studenti e la gestione dell'offerta formativa dell'Ateneo. Le principali macro-attività comprendono:

- la gestione dei processi di selezione e ingresso degli studenti: include la gestione dei test di ammissione, la compilazione delle graduatorie, l'immatricolazione e l'attribuzione degli Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA), la gestione delle delibere di ingresso, dei trasferimenti e della contemporanea iscrizione a corsi di studio, oltre all'utilizzo di un CRM per la gestione dei contatti e delle campagne di promozione verso i prospective students;
- la gestione della carriera degli studenti: copre la gestione dei piani di studio, degli esami di profitto, della verbalizzazione elettronica, della partecipazione a programmi di mobilità internazionale (come Learning Agreement e convalide), della gestione di tirocini e stage, della validazione delle tesi di laurea, e della gestione degli education pathways, comprese microcredenziali, open badge e collaborative classes;
- la gestione delle tasse e del diritto allo studio: riguarda la gestione delle tasse universitarie, dei contributi, dei bandi per il diritto allo studio (DSU) e delle graduatorie per l'accesso alle residenze, insieme alla gestione delle borse di studio e dei premi di laurea;
- la gestione dell'offerta formativa: comprende la pianificazione dell'offerta formativa, l'assegnazione degli incarichi di docenza, la gestione dei registri delle attività didattiche, la gestione degli incarichi di docenza a contratto e il supporto ai questionari di valutazione;

- il supporto ad altri processi amministrativi: comprende la gestione delle collaborazioni studentesche, delle residenze universitarie, e degli studenti con disabilità o che necessitano supporto psicologico.

In futuro, il servizio mira a espandere le funzionalità legate all'intelligenza artificiale, come l'integrazione di sistemi avanzati per il matching tra domanda e offerta di stage o tirocini, e ad automatizzare ulteriormente la gestione dei ticket di supporto per studenti e personale, migliorando l'efficienza e la qualità dei servizi offerti.

RESEARCH AND LIBRARIES SW SERVICES

Presentazione del servizio

Il servizio si occupa della progettazione, realizzazione, acquisizione e gestione di applicazioni software, componenti e pacchetti dedicati al supporto dei processi di ricerca, dei servizi bibliotecari e degli archivi dell'Ateneo.

Il servizio è responsabile di assicurare che il sistema informativo dell'Ateneo fornisca il necessario supporto ai processi di ricerca, alla gestione del sistema bibliotecario, e ad alcuni processi didattici come l'archiviazione e la pubblicazione delle tesi.

Macro-attività gestite e possibili evoluzioni/iniziative future

Il servizio si articola in una serie di attività fondamentali per la gestione della ricerca e dei servizi bibliotecari e archivistici, tra cui:

- la gestione della ricerca: comprende la gestione del repository istituzionale dei prodotti della ricerca, il supporto per OpenAccess e OpenData, e la gestione di progetti, contratti e strumenti di rendicontazione;
- la gestione dei servizi bibliotecari e degli archivi: comprende la gestione dei cataloghi, l'automazione dei servizi bibliotecari e l'integrazione di tecnologie RFID per migliorare l'efficienza operativa. Inoltre, sono gestiti strumenti per l'inventariazione e la consultazione pubblica di archivi e collezioni digitali;
- la gestione del deposito e pubblicazione delle tesi: comprende la gestione del repository delle tesi, il supporto per il deposito e la pubblicazione delle stesse, e l'uso di applicazioni per il controllo antiplagio.

Evoluzioni future: Il servizio prevede di migliorare ulteriormente l'automazione dei processi di gestione bibliotecaria, con l'obiettivo di incrementare l'efficienza e l'accessibilità delle risorse. Tra gli sviluppi, è prevista l'introduzione di nuove funzionalità per la gestione delle prenotazioni delle risorse e degli eventi, nonché l'integrazione di strumenti di analisi dei dati per monitorare l'utilizzo delle risorse bibliotecarie e di ricerca.

DATA MANAGEMENT AND ANALYSIS

Presentazione del servizio

Il servizio rappresenta il fulcro della gestione e analisi dei dati dell'Ateneo. La sua attività si concentra sulla progettazione logica e concettuale dei database, garantendo accessibilità, qualità e sicurezza dei dati per tutte le aree dell'Ateneo. Questa unità ha un ruolo strategico e trasversale, fornendo il supporto necessario per la trasformazione digitale e facilitando l'uso efficace dei dati per decisioni basate su evidenze.

Macro-attività gestite e possibili evoluzioni/iniziative future

Il servizio gestisce un'ampia gamma di attività legate al data management, con un ruolo centrale nella progettazione e implementazione del data warehouse di Ateneo e di un sistema integrato di cruscotti.

L'attività di data analysis e data mining è quindi una componente fondamentale del servizio che si occupa di identificare e strutturare le linee di analisi in base ai requisiti di alto livello dei committenti.

Il servizio gestisce anche l'estrazione di dati e la reportistica per soddisfare i fabbisogni informativi degli utenti, compresa la gestione del sistema di certificazione amministrativa delle attività degli studenti e la generazione del Diploma Supplement.

Particolarmente rilevanti sono i flussi di dati verso enti esterni, come il Ministero, che devono garantire standard di qualità e accuratezza molto elevati, gestendo al meglio la comunicazione tra i diversi sistemi applicativi.

Inoltre, si intende potenziare l'utilizzo di tecniche di data mining e analisi predittiva per migliorare la capacità decisionale dell'Ateneo, sviluppando ulteriormente modelli di simulazione e dashboard avanzati per offrire supporto decisionale sempre più sofisticato.

2.2.4 Staff Services

ADMINISTRATION SERVICES

Presentazione del servizio

Il servizio si occupa della gestione della telefonia e della pianificazione e monitoraggio del budget dell'Area, oltre a supportare attività amministrative trasversali.

L'unità è strutturata in quattro ambiti organizzativi: telefonia mobile, telefonia fissa, budget, supporto amministrativo e attività di acquisto. Questa articolazione consente di rispondere in modo efficace alle esigenze operative dell'area ASICT, fornendo un valido supporto per tutte le necessità di gestione delle risorse.

Macro-attività gestite e possibili evoluzioni/iniziative future

Il servizio gestisce diverse attività operative core per l'area ASICT. In particolare, la gestione della telefonia, sia fissa che mobile, è una delle principali attività del servizio. Recentemente, il focus è stato sulla transizione verso interni telefonici virtualizzati su Microsoft Teams, superando i limiti delle linee telefoniche tradizionali e offrendo una soluzione più scalabile e adatta al lavoro da remoto. Questa evoluzione ha reso la comunicazione più flessibile e ha contribuito a ridurre i costi operativi.

Un'altra attività fondamentale è la pianificazione e gestione del budget dell'area ASICT. Il servizio si occupa della pianificazione triennale del budget, monitorando residui e spese per garantire una gestione efficace delle risorse.

Il servizio fornisce anche supporto amministrativo per la gestione dei contratti con i fornitori, il monitoraggio delle convenzioni e l'approvvigionamento di materiali per l'area.

In prospettiva, il servizio mira a sviluppare un sistema di ticketing migliorato per le richieste telefoniche e a sviluppare applicazioni innovative per la gestione del budget.

MAIL, REGISTRATION OFFICE AND ARCHIVE

Presentazione del servizio

Il servizio si occupa della gestione integrata dei flussi documentali in entrata e in uscita dall'Ateneo, coprendo sia il formato digitale che quello cartaceo, ormai residuale per i nuovi documenti ma ancora rilevante per il pregresso. Include la gestione del protocollo informatico, la corrispondenza tramite posta e PEC, e la conservazione documentale a norma ed ha ottenuto la certificazione di qualità ISO 9001.

Il Capo Servizio è nominato, ai sensi del Codice dell'Amministrazione Digitale (CAD), Responsabile della gestione e della conservazione documentale ed è il riferimento di Ateneo verso la Soprintendenza Archivistica regionale.

Macro-attività gestite e possibili evoluzioni/iniziative future

Il servizio gestisce l'intero ciclo di vita della documentazione, dalla registrazione sul protocollo informatico (Titulus-Cineca) alla conservazione documentale (Conserva-Cineca). Gestisce la posta in entrata e in uscita per i campus e per tutte le strutture dell'Ateneo.

Si occupa inoltre della gestione degli archivi di deposito e della selezione dei materiali per l'archivio storico.

Ha il compito di definire e pubblicare il "Manuale della gestione documentale" ed il "Piano generale di conservazione documentale".

In ottica progressiva conversione in formato digitale dei documenti cartacei, ha avviato un progetto pluriennale di scansione certificata e metadattazione dei verbali del Cda, del Senato Accademico e del Collegio dei revisori; il progetto continuerà con ulteriori serie documentali.

2.3 Il Responsabile per la transizione digitale (RTD)

In conformità con le indicazioni di AgID e con il decreto rep. 4516/2021, prot. n. 0220729 del 10 dicembre 2021, il ruolo di Responsabile per la Transizione Digitale (RTD) è stato assegnato al Dirigente dell'Area Servizi ICT (ASICT). Questa figura riveste un ruolo strategico e trasversale, con la responsabilità di guidare e coordinare il processo di trasformazione digitale dell'Ateneo, assicurando l'allineamento agli obiettivi strategici e normativi nazionali.

Il RTD si occupa di implementare le disposizioni del Codice dell'Amministrazione Digitale (CAD) e del Piano Triennale per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione, promuovendo un approccio integrato alla digitalizzazione. È incaricato di garantire l'interoperabilità dei sistemi informativi, di favorire l'adozione di standard tecnologici condivisi e di coordinare le diverse aree operative coinvolte nei processi di innovazione digitale.

Nell'esercizio delle sue funzioni, il RTD contribuisce alla definizione e attuazione delle strategie digitali, promuovendo iniziative volte a migliorare l'efficienza dei processi interni e a rafforzare la qualità dei servizi offerti dall'Ateneo. A tal fine, si avvale di gruppi di lavoro tematici e di strumenti di coordinamento per affrontare gli aspetti chiave previsti da ciascuna linea di intervento proposta da AGID.

Il RTD rappresenta inoltre il punto di raccordo tra le diverse figure istituzionali coinvolte nei processi di digitalizzazione, come i responsabili per la gestione documentale, la protezione dei dati personali e la trasparenza. Questo ruolo strategico garantisce che l'Ateneo possa rispondere in maniera efficace alle sfide del contesto digitale, promuovendo innovazione, interoperabilità e sostenibilità tecnologica.

3. Le indicazioni dell'AgID per l'Italia Digitale

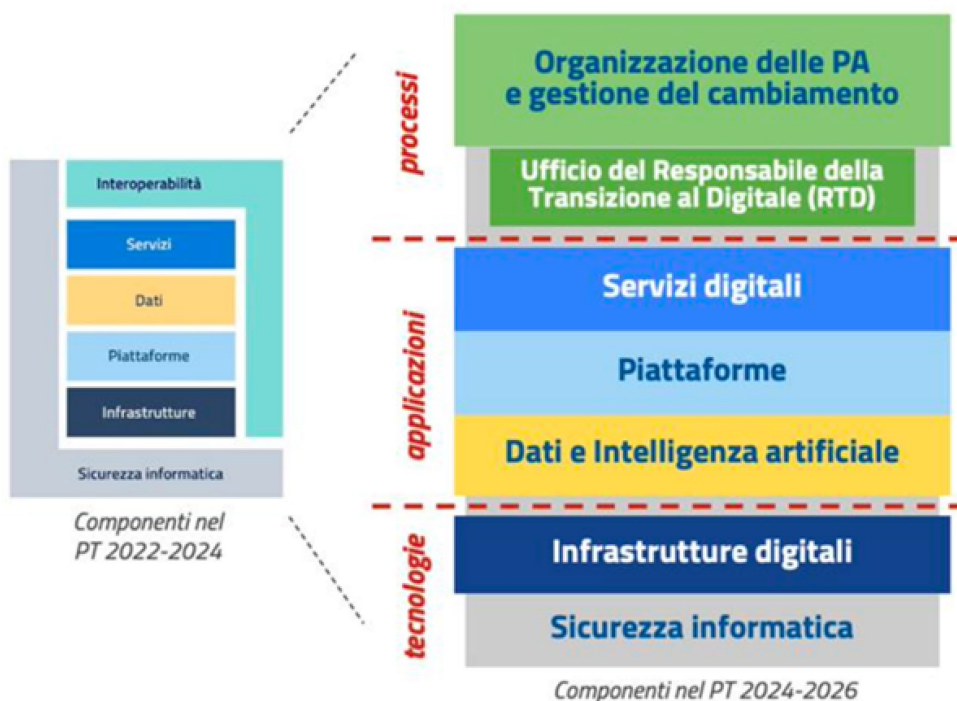
3.1 Il piano triennale AgID

Il [Piano Triennale AgID 2024-2026](#), approvato con DPCM del 12 gennaio 2024, ha l'obiettivo di guidare la trasformazione digitale della Pubblica Amministrazione italiana, valorizzando le infrastrutture esistenti e favorendo l'interoperabilità dei sistemi.

L'approccio proposto dal Piano si basa sull'analisi del sistema informativo di ciascuna Pubblica Amministrazione, sviluppando un'architettura che si estende dai sistemi interni ai servizi, alle piattaforme e alle infrastrutture digitali nazionali. Questo approccio mira a potenziare sia i singoli sistemi informativi sia il sistema digitale complessivo della Pubblica Amministrazione, rafforzandone la capacità di rispondere in maniera efficace e integrata alle sfide della digitalizzazione.

Tra le direttrici principali, il Piano individua tre macroaree fondamentali: processi, applicazioni e tecnologie. Tali aree rappresentano i punti chiave per migliorare l'efficienza operativa, aumentare la qualità dei servizi digitali offerti ai cittadini e semplificare le interazioni tra pubbliche amministrazioni.

Questa visione strategica sottolinea l'importanza di un'architettura digitale che garantisca non solo efficienza e sostenibilità, ma anche una maggiore flessibilità per affrontare i cambiamenti futuri e le esigenze emergenti della società.



3.2 I “Principi Guida” AgID

Il Piano Triennale AgID indica i “Principi Guida” che ciascuna Pubblica Amministrazione deve sempre tener presenti, sia nella definizione della propria strategia di transizione al digitale che nella sua implementazione. Si riportano quindi di seguito tali Principi, di cui si terrà conto nella definizione delle Linee strategiche di trasformazione digitale dell’Ateneo.

Principio Guida	Descrizione
Digital & mobile first	I servizi pubblici devono essere concepiti per l’erogazione digitale, con supporto mobile, preferendo canali fisici solo in casi giustificati.
Cloud first	Le nuove soluzioni devono adottare infrastrutture cloud, utilizzando servizi qualificati per massimizzare scalabilità e sicurezza.
Interoperable by design and by default	I servizi devono essere pensati per integrarsi con altri sistemi amministrativi, facilitando scambi di dati tra enti.
User-centric, data driven e agile	Le amministrazioni sviluppano i servizi digitali, prevedendo modalità agili di miglioramento continuo, partendo dall’esperienza dell’utente e basandosi sulla continua misurazione di prestazioni e utilizzo.
Dati aperti come prima opzione	I dati devono essere disponibili in formato aperto per supportare trasparenza e innovazione.
Sicurezza e privacy by design	I servizi digitali devono essere progettati ed erogati in modo sicuro e garantire la protezione dei dati personali.
Once Only	Le amministrazioni devono evitare di richiedere più volte le stesse informazioni, sfruttando al massimo i dati già raccolti.
Transfrontaliero by design	Le Pubbliche Amministrazioni devono rendere disponibili a livello transfrontaliero i servizi pubblici digitali rilevanti.
Apertura come prima opzione	Prediligere software open source e promuovere la condivisione di codice e buone pratiche tra le amministrazioni.
Sostenibilità digitale	I servizi devono rispettare la sostenibilità ambientale, economica e sociale.
Sussidiarietà, proporzionalità e appropriatezza	Le iniziative di digitalizzazione devono rispettare le competenze locali, lasciando spazio alle amministrazioni per definire interventi più efficaci a livello locale.

3.3 Le linee di azione definite da AgID

Il Piano Triennale AgID individua inoltre ambiti di intervento sia di natura organizzativa che tecnologica ai quali associa specifici obiettivi e per ciascuno di essi indica linee di azione, alcune nuove altre già presenti in precedenti edizioni del piano, che devono essere implementate a livello centrale (governativo) e/o dalle singole Amministrazioni.

Ambiti di intervento	Azioni	Obiettivi
5. Dati e Intelligenza Artificiale	14	Obiettivo 5.1 - Favorire la condivisione e il riutilizzo dei dati tra le PA e il riutilizzo da parte di cittadini e imprese
		Obiettivo 5.2 - Aumentare la qualità dei dati e dei metadati
		Obiettivo 5.3 - Aumentare la consapevolezza sulle politiche di valorizzazione del patrimonio informativo pubblico e su una moderna economia dei dati
		Obiettivo 5.5 - Dati per l'intelligenza artificiale
6. Infrastrutture	11	Obiettivo 6.1 - Migliorare la qualità e la sicurezza dei servizi digitali erogati dalle amministrazioni attuando la strategia "Cloud Italia" e migrando verso infrastrutture e servizi cloud qualificati (incluso PSN)
		Obiettivo 6.2 - Garantire alle amministrazioni la disponibilità della connettività SPC
7. Sicurezza informatica	22	Obiettivo 7.1 - Adottare una governance della cybersicurezza diffusa nella PA
		Obiettivo 7.2 - Gestire i processi di approvvigionamento IT coerentemente con i requisiti di sicurezza definiti
		Obiettivo 7.3 - Gestione e mitigazione del rischio cyber
		Obiettivo 7.4 - Potenziare le modalità di prevenzione e gestione degli incidenti informatici
		Obiettivo 7.5 - Implementare attività strutturate di sensibilizzazione cyber del personale
		Obiettivo 7.6 - Contrastare il rischio cyber attraverso attività di supporto proattivo alla PA

Nell'Appendice B del presente documento è riportato l'avanzamento delle attività di implementazione effettuate dall'Ateneo per gli ambiti e agli obiettivi sopra riportati.

4. Il piano strategico di Ateneo

Il [Piano Strategico del Politecnico di Milano](#) definisce le principali linee di sviluppo dell'Ateneo, articolandosi attorno a quattro ambiti strategici: Persone, Formazione, Ricerca e Responsabilità sociale.

Questi ambiti delineano gli obiettivi prioritari e guidano le azioni dell'Ateneo nel medio-lungo termine al fine di consolidarne la leadership accademica e scientifica, garantendo un impatto positivo sul contesto sociale, economico e culturale in un'ottica di innovazione e sostenibilità.

Nell'ambito delle **Persone**, il Piano si concentra sulla valorizzazione e crescita delle risorse umane, anche attraverso la promozione di ambienti di lavoro e di studio flessibili e funzionali, l'adozione di modelli organizzativi avanzati e l'implementazione di politiche che favoriscano l'inclusione e la diversità.

Per quanto riguarda la **Formazione**, il Politecnico mira a offrire percorsi didattici di qualità, basati su metodologie innovative e capaci di rispondere alle esigenze di un mercato del lavoro in trasformazione.

La **Ricerca** costituisce uno degli elementi centrali del Piano Strategico. L'Ateneo si impegna a promuovere la ricerca di eccellenza e di frontiera, contribuendo al raggiungimento degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDGs) e favorendo collaborazioni con partner industriali e istituzionali e la partecipazione a progetti nazionali ed europei di alto profilo, come quelli legati al Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR).

Infine, l'Ateneo pone un'attenzione particolare alla **Responsabilità sociale**, con iniziative mirate a favorire l'inclusione, la sostenibilità e il trasferimento tecnologico. Questo ambito si concretizza in azioni che rafforzano il legame con il territorio, promuovono la collaborazione con le imprese e le istituzioni pubbliche e sostengono lo sviluppo di un ecosistema di innovazione.

A ciascuno degli ambiti sopra descritti sono associati i seguenti obiettivi, ai quali si farà riferimento nella definizione delle Linee strategiche di trasformazione digitale dell'Ateneo:

Ambito Strategico	Obiettivo
Persone (P.1)	Opportunità di crescita e valorizzazione del personale: Crescita equilibrata e qualificata del personale, sviluppo delle competenze, e percorsi di formazione continua.
Persone (P.2)	Coinvolgimento e partecipazione alle attività di Ateneo: Creazione di nuovi canali di comunicazione interna e maggiore partecipazione degli studenti e dottorandi.
Persone (P.3)	Inclusione, diversità e benessere organizzativo: Iniziative per un ambiente inclusivo, accessibile e che favorisca la parità di genere.
Persone (P.4)	Spazi e infrastrutture per nuove modalità di lavoro e studio: Progettazione di spazi che supportino modalità innovative di lavoro e studio.
Formazione (F.1)	Attrazione di talenti: Rafforzare l'attrattività per studenti di qualità, revisione delle politiche promozionali e dei criteri di selezione.
Formazione (F.2)	Diritto allo studio e pari opportunità: Supporto per gli studenti meritevoli e privi di mezzi e promozione della diversità.
Formazione (F.3)	Qualità e sostenibilità della formazione: Implementare un modello di governance didattica, innovazione nei percorsi formativi e promozione della formazione continua.
Formazione (F.4)	Esperienza internazionale: Espandere le opportunità di mobilità internazionale e rafforzare le relazioni con l'Università Tecnica Europea.
Ricerca (R.1)	Dottorato di ricerca: Incremento del numero di dottorandi, con borse di ricerca interdisciplinari su temi SDGs e internazionalizzazione dei percorsi.
Ricerca (R.2)	Giovani ricercatori: Promozione di talenti attraverso accademie e progetti individuali.
Ricerca (R.3)	Ricerca di base e interdisciplinare: Creazione di tavoli di ricerca sui SDGs, politiche di ricerca responsabile e progetti di Technology Foresight.
Ricerca (R.4)	Infrastrutture di ricerca sperimentale: Sviluppo di grandi laboratori e piattaforme di ricerca collaborativa.
Responsabilità Sociale (RS.1)	Piano Strategico di Sostenibilità: Iniziative di sostenibilità nei campus, con obiettivi di sviluppo ambientale e sociale.
Responsabilità Sociale (RS.2)	Attività culturali e divulgazione scientifica: Eventi e iniziative di divulgazione in ingegneria, design, e architettura.
Responsabilità Sociale (RS.3)	Relazioni con il territorio: Coinvolgimento della comunità locale e progetti di innovazione sociale.
Responsabilità Sociale (RS.4)	Rapporti internazionali e cooperazione allo sviluppo: Iniziative di diplomazia scientifica e progetti di cooperazione internazionale.
Responsabilità Sociale (RS.5)	Supporto all'imprenditorialità: Sviluppo del Campus Bovisa come hub di innovazione e supporto alla creazione di startup.

5. Le linee strategiche di trasformazione digitale dell'Ateneo

5.1 Criteri di definizione

Il piano triennale di trasformazione digitale del Politecnico di Milano è stato definito seguendo il seguente approccio metodologico:

- definizione di linee strategiche di trasformazione digitale specifiche per la realtà dell'Ateneo, individuate tenendo conto del Piano Strategico e delle indicazioni del Piano Triennale AgID;
- definizione del piano pluriennale degli interventi progettuali, coerente con le linee strategiche ed in grado di garantirne la copertura e la realizzazione.

Di seguito vengono descritte le linee strategiche individuate e nel successivo capitolo viene riportata l'articolazione dei principali interventi previsti dal Piano triennale di trasformazione digitale 2024 – 2026.

5.2 Linee strategiche

5.2.1 Applicazione dei “Principi Guida” AgID

L'applicazione dei “Principi Guida” AgID non è solo un atto dovuto per ottemperare alle indicazioni normative ma anche l'opportunità concreta di garantire una corretta evoluzione del sistema dei servizi ICT dell'Ateneo, in coerenza con l'evoluzione delle architetture e degli approcci da seguire per l'identificazione, la progettazione e lo sviluppo delle applicazioni.

L'attenzione verso l'interoperabilità e l'apertura dei sistemi, il corretto design dell'esperienza utente, l'approccio “once only” alla trasformazione digitale sono temi trasversali che devono permeare tutte gli interventi e di ciò si è tenuto e si terrà conto nella definizione e realizzazione delle differenti iniziative progettuali.

Un approfondimento specifico merita, per la sua portata e per il suo impatto sull'architettura del sistema complessivo, l'adozione di un approccio cloud-first, che costituisce una leva strategica per ottenere scalabilità, resilienza e maggiore efficienza operativa consentendo di ridurre l'onere della manutenzione dell'infrastruttura on-premise, riservandola ad ambiti strategici e non trasferibili al cloud.

L'indicazione di procedere con un approccio “cloud first” era presente anche nelle precedenti edizioni del Piano Triennale AgID ed in coerenza con esse l'Ateneo ha iniziato ormai da anni il processo di migrazione e riprogettazione della propria architettura di servizi ICT, del quale si prevede il completamento nel corso del 2024-2026, in conformità con le indicazioni del Piano triennale AgID.

Parallelamente, sono state implementate soluzioni cloud ibride per rispondere alle esigenze di calcolo ad alte prestazioni legate, per esempio, alla ricerca avanzata. Questo modello consente di bilanciare in modo ottimale le risorse locali con quelle basate su cloud, assicurando un utilizzo efficiente delle risorse e la capacità di gestire carichi di lavoro complessi e variabili.

Con riferimento specifico all'adozione di architetture cloud per gli applicativi a supporto dei processi amministrativi e gestionali, sono stati adottati i moduli erogati in SaaS (Software as a Service) da CINECA (Consorzio del quale il Politecnico fa parte e che costituisce un *in-house service provider*) laddove pienamente soddisfacenti i requisiti funzionali dell'Ateneo, mentre per altri contesti applicativi si è preferito, in base alle caratteristiche peculiari, ricorrere:

- laddove l'ambito risultava caratterizzato da un elevato grado di personalizzazione dei processi e delle informazioni gestite, alla realizzazione di soluzioni custom con risorse interne di progettazione e sviluppo ed erogazione in cloud in modalità IaaS (Infrastructure as a Service) o PaaS (Platform as a Service);
- per contesti con maggior grado di standardizzazione, alla selezione di pacchetti applicativi erogati in modalità SaaS e disponibili sul [marketplace di ACN](#).

Ciò ha portato alla realizzazione di un sistema che garantisce:

- la completa copertura di tutti i contesti applicativi rilevanti;
- la massima interoperabilità, integrazione e conformità agli standard di sicurezza grazie ad un'architettura flessibile e modulare;
- un'allocazione ottimale delle risorse di sviluppo interne, focalizzate sulle attività che richiedono sviluppi custom.

La tabella riepiloga l'attuale distribuzione delle modalità di erogazione dei servizi per i differenti ambiti.

Ambito applicativo	Contesto / processo	Erogazione servizi
Servizi di base	Gestione dell'identità digitale ed integrazioni con SPID e federazioni	PoliMI.ASICT
	Gestione documentale, protocollo informatico e conservazione	SaaS CINECA
Formazione	Processo di selezione ed immatricolazione degli studenti;	PoliMI.ASICT + altri fornitori
	Progettazione e gestione dell'offerta formativa;	PoliMI.ASICT
	Gestione degli orari delle attività didattiche ed allocazione degli spazi	PoliMI.ASICT + altri fornitori
	Gestione dell'iter formativo e delle carriere amministrative degli studenti	PoliMI.ASICT
	Gestione dei progetti di scambio internazionale	PoliMI.ASICT
	Gestione del diritto allo studio	PoliMI.ASICT
	Gestione degli esami di laurea e delle tesi	PoliMI.ASICT + SaaS CINECA
	Gestione degli Esami di Stato	PoliMI.ASICT
	Gestione dei servizi antiplagio	SaaS altri fornitori
	Gestione dei pacchetti sw per la didattica	PoliMI.ASICT
	Gestione delle piattaforme di supporto alla didattica	PoliMI.ASICT + SaaS altri fornitori
	Gestione delle attività formative extra curricolari	PoliMI.ASICT
	Gestione degli OpenBadge per attività extracurricolari	SaaS altri fornitori
	Gestione dei servizi bibliotecari	SaaS altri fornitori
	Gestione delle residenze universitarie	SaaS altri fornitori
Gestione Career service e Alumni	SaaS altri fornitori	
Personale	Gestione giuridica del personale	SaaS CINECA
	Gestione retributiva del personale	SaaS CINECA
	Rilevazione e gestione delle presenze del personale	SaaS altri fornitori
	Gestione HR (modello professionale, valutazione, formazione,...)	PoliMI.ASICT + SaaS altri fornitori
Contabilità	Gestione contabile	SaaS CINECA
	Gestione integrata delle richieste di acquisto	PoliMI.ASICT
Ricerca	Raccolta e valutazione dei prodotti della ricerca	SaaS CINECA
	Gestione dei titoli di proprietà industriale	SaaS altri fornitori
	Gestione dei progetti di ricerca	PoliMI.ASICT + SaaS altri fornitori
Altri servizi	Gestione integrata degli spazi e dei processi manutentivi	PoliMI.ASICT + SaaS altri fornitori
	Gestione integrata delle segnalazioni e delle richieste di assistenza	PoliMI.ASICT + SaaS altri fornitori
	Gestione delle procedure elettorali	SaaS altri fornitori
	Gestione degli adempimenti GDPR	PoliMI.ASICT + SaaS altri fornitori
	Gestione del controllo accessi	PoliMI.ASICT + altri fornitori
	Gestione della sicurezza e redazione del DVR	PoliMI.ASICT

5.2.2 Coordinamento centralizzato delle infrastrutture e delle risorse in ambito ICT

Il coordinamento centralizzato delle infrastrutture ICT dell'Ateneo permette di impostare in modo ottimale la loro progettazione e realizzazione, ottenendo economie di scala e garantendo elevati livelli di sicurezza e di servizio per i differenti ambiti di erogazione, siano essi:

- servizi di connettività wired e wireless
- risorse di calcolo e storage
- postazioni di lavoro
- servizi di base per la produttività individuale o la collaborazione
- servizi di supporto ed assistenza.

Questo approccio consente di ottimizzare le risorse tecnologiche messe in campo supportando le diverse esigenze della comunità accademica e formando centri di competenza che possano fornire assistenza anche in relazione ad esigenze specifiche, ad esempio verso gli studenti con disabilità per favorirne l'inclusione.

Tale centralizzazione non deve essere intesa come possibile causa di rigidità, ma va considerata come uno strumento per far emergere e mettere a sistema le esigenze e le opportunità di sviluppo dei servizi in ottica complessiva e sinergica, individuando soluzioni e policy di validità generale per l'Ateneo.

A tal fine deve essere data opportuna rilevanza allo sviluppo di competenze tecniche in ambito ICT anche nelle differenti strutture (es. Dipartimenti e Poli territoriali), tramite referenti che fungano da raccordo con l'ASICT in

un rapporto bidirezionale di condivisione e riscontro, favorendo l'azione di coordinamento e di gestione dei servizi nonché di relazione con l'utenza.

5.2.3 Integrazione ed armonizzazione dei servizi e miglioramento dell'esperienza digitale

Una visione d'insieme dei servizi ICT, richiesti per supportare i processi caratterizzanti l'Ateneo, è fondamentale per riuscire a realizzare un ecosistema di servizi che cooperino in modo organico garantendo un'adeguata copertura. Ciò presuppone la capacità di individuare, integrare ed armonizzare moduli, applicativi e servizi mettendo in campo elevate competenze di system integration applicate a tutti i livelli dell'architettura di erogazione, da quello sistemistico a quello della user experience.

Questo approccio ha caratterizzato nel corso degli anni l'attività dell'ASICT e dovrà essere applicato anche nell'impostazione dei futuri progetti e nell'armonizzazione dei servizi, tenendo conto:

- della rapida evoluzione tecnologica
- della crescente necessità di integrazione e cooperazione tramite API, sia tra i sottosistemi interni che rispetto a quelli esterni
- dell'esigenza di semplificare l'accesso ai servizi digitali, migliorando l'interazione complessiva degli utenti mediante una gestione coerente della User eXperience (UX) e della User Interface (UI) su tutte le piattaforme e garantendo una navigazione fluida ed ottimizzata
- della necessità di supportare anche la gestione degli spazi e degli edifici, integrando componenti impiantistiche e di facility management

Particolare rilevanza ha inoltre avuto e continuerà avere la gestione dell'identità digitale, elemento fondamentale per una sicura autenticazione e autorizzazione nell'accesso ai servizi che deve risultare:

- condivisa da tutti i servizi erogati
- adeguatamente profilata ed aggiornata in relazione ai molteplici e tempovarianti profili di carriera degli utenti.

Tale gestione, che garantisce un accesso semplificato e protetto alle risorse ed ai servizi dell'Ateneo, dovrà evolvere in conformità all'attivazione della piattaforma [EU Digital Identity Wallets](#), della quale si potrà proporre una contestualizzazione all'ambito universitario integrando la [European Student Card](#).

5.2.4 Trasformazione digitale ed efficientamento dei processi anche attraverso l'innovazione e la condivisione delle esperienze

La trasformazione digitale e l'efficientamento dei processi sono ovviamente tra le principali finalità d'uso delle tecnologie ICT, che possono essere usate per supportare in modo determinante cambiamenti significativi delle modalità di esecuzione delle attività, arrivando a determinare stravolgimenti e radicali semplificazioni dei workflow di gestione.

Tale impostazione ha caratterizzato l'operato di ASICT sin dai primi anni di istituzione dell'Area, portando ad una copertura pressoché totale dei principali processi dell'Ateneo.

Ad esempio nel settore della formazione ha permesso di informatizzare completamente la gestione della carriera degli studenti, riducendo i tempi di gestione e migliorando l'esperienza per gli utenti.

L'introduzione di piattaforme digitali avanzate ha potenziato la gestione dei contatti, migliorando il rapporto con gli utenti e contribuendo a un ecosistema digitale più coeso.

Workflow automatizzati hanno semplificato la gestione dei processi amministrativi integrando servizi di firma digitale e piattaforme di gestione e conservazione documentale.

L'integrazione e la standardizzazione dei dati, con la creazione di un data warehouse di Ateneo e di un sistema di cruscotti, ha semplificato l'accesso ai dati, supportando con strumenti di data analysis le decisioni da parte dei responsabili amministrativi e accademici.

L'attività sopra descritta non può però ritenersi conclusa, ha infatti una sua natura incrementale ed iterativa:

- per effetto della necessità di far evolvere i processi per migliorarli o adattarli al mutare delle condizioni al contorno
- per prendere spunto da opportunità offerte da tecnologie innovative.

Basti pensare ad esempio alle potenzialità offerte dagli strumenti e dalle piattaforme di intelligenza artificiale e dalle loro molteplici applicazioni ai contesti di interesse per i contesti applicativi e di servizio.

Rilevante in questo scenario in rapido mutamento è il costante confronto con realtà simili a quelle dell'Ateneo, non solo in ottica di costruttivo benchmarking, ma anche per la condivisione di spunti ed esperienze e per la realizzazione di iniziative congiunte.

5.2.5 Rafforzamento della cybersicurezza delle infrastrutture e dei servizi ICT

L'Ateneo, nelle sue differenti articolazioni organizzative e nella varietà dei contesti di ricerca, costituisce un bersaglio appetibile ed ambito sia per la sua visibilità che per le informazioni da esso trattate ed ha una superficie esposta a potenziali attacchi ampia e variegata, è quindi necessario garantire uno sforzo continuo di aggiornamento sia tecnologico che di competenze applicato a tutte le componenti che concorrono all'erogazione dei servizi ICT.

A riguardo è necessario operare con un approccio proattivo che consenta di rafforzare le difese anticipando le possibili minacce e garantisca elevata reattività qualora si rendessero necessarie adeguate contromisure.

Nello specifico gli interventi dovranno conformarsi al "[REGOLAMENTO PER LE INFRASTRUTTURE DIGITALI E PER I SERVIZI CLOUD PER LA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE](#)" emanato dall'Agenzia per la Cybersicurezza Nazionale e tener conto dell'impatto derivante dall'applicazione del [Decreto 138/2024 di recepimento della Direttiva UE NIS2](#) (Network Information Security).

5.2.6 Sostenibilità del processo di trasformazione digitale

La sostenibilità della trasformazione digitale è un elemento chiave per assicurare il successo a lungo termine, riducendo l'impatto ambientale e affrontando le implicazioni sociali derivanti dall'adozione di nuove tecnologie. L'approccio sostenibile non deve essere solo un principio astratto, ma deve tradursi in azioni volte a ottimizzare l'efficienza operativa dell'intera infrastruttura ICT, riducendo consumi energetici e risorse non necessarie.

ASICT favorisce la sostenibilità del percorso di trasformazione digitale ad esempio promuovendo l'efficienza energetica e l'adozione di pratiche ambientali responsabili, come la riduzione del consumo energetico mediante:

- l'acquisto di dispositivi conformi ai criteri ambientali minimi
- l'efficientamento delle infrastrutture, delle server farm e delle postazioni di lavoro

Al fine di dare ulteriore concretezza e garantire sulla tematica un coinvolgimento esteso alle altre strutture dell'Ateneo, ASICT ha inoltre promosso, nell'ambito del Piano Strategico di Sostenibilità, l'attivazione del "Cantiere per la sostenibilità digitale" che ha l'obiettivo generare e sviluppare idee sull'uso delle tecnologie ICT a supporto della sostenibilità. In particolare:

- le tecnologie ICT considerate come strumenti per lo sviluppo diretto di servizi digitali sostenibili
- le tecnologie ICT considerate come fattori abilitanti per lo sviluppo di servizi sostenibili in altri ambiti
- sensibilizzare e sviluppare consapevolezza rispetto alle tematiche di sostenibilità digitale

In prospettiva sarà inoltre opportuna l'integrazione di metriche di sostenibilità all'interno dei progetti di trasformazione digitale al fine di rilevare parametri chiari e misurabili per valutare l'impatto ambientale, economico e organizzativo. Questo consentirà all'Ateneo di monitorare e migliorare costantemente le proprie performance da questo punto di vista, adottando un modello operativo responsabile e orientato al futuro.

6. Il Piano triennale di trasformazione digitale

Il Piano triennale di trasformazione digitale 2024 – 2026 tiene conto di una molteplicità di spunti ed elementi illustrati nei Capitoli precedenti:

- le indicazioni del Piano Triennale AgID;
- il Piano Strategico di Ateneo;
- le linee strategiche di trasformazione digitale specifiche per la realtà dell'Ateneo a partire dai quali è stato individuato il piano pluriennale degli interventi progettuali.

Nella sua definizione si è inoltre tenuto conto:

- dei risultati del progetto “NoPaper” (2020-2022) che ha portato a numerosi interventi di completamento della dematerializzazione negli ambiti della formazione, della contabilità, della gestione del personale, ricerca e più in generale della gestione documentale.
- del “Piano di sviluppo dei sistemi informativi” redatto nel 2022, che aveva l’obiettivo di definire un piano di completamento del sistema informativo di ateneo garantendo l'integrazione complessiva tra i moduli applicativi e le basi di dati.
Tale progetto aveva portato al censimento dei macroprocessi e dei processi rilevanti per l'Ateneo, caratterizzandoli rispetto all’ownership, alle categorie di utenti coinvolti, all’accesso alle base dati disponibili e ai cruscotti di aggregazione dati già disponibili. Tramite una metodologia ispirata alla Business Impact Analysis (BIA - ISO-TS 22317:2021) erano stati indagati i livelli di copertura e di criticità. Sulla base degli ambiti più rilevanti emersi dalla BIA, del contesto interno all'Ateneo e dello sviluppo tecnologico e infrastrutturale di questi ultimi anni, erano stati definiti i possibili sviluppi futuri del Sistema Informativo e, in coerenza con il Piano strategico, anche obiettivi di semplificazione e reingegnerizzazione.
- degli obiettivi di sviluppo definiti dalla Direzione e dalle esigenze specifiche di sviluppo e innovazione proposti dalle altre Aree dell'Amministrazione.

La tabella qui sotto riassume gli interventi previsti per il triennio 2024-2026, riportandone il legame con:

- il Piano Strategico di Ateneo (PSA);
- le componenti organizzative e tecnologiche del Piano Triennale AgID;
- le linee strategiche di trasformazione digitale individuate

	Descrizione	Supporto gestionale al processo VQR 2020-2024	Adeguamento dell' AQ di Ateneo ai requisiti AVA3	Sviluppo servizi per integrazione PDND e SDG	Digital Education Hub: infrastruttura di gestione delle microcredenziali	New PoliMiApp	Evolutive IPRA: Gestione laboratori + Sviluppo ulteriori funzionalità	Workflow gestione eventi	Securizzazione dell' accesso ai servizi e delle basi di dati
Anni intervento C = completato P = pianificato	2024	C	C	C	C	C	C	C	C
	2025		P	P	P	P	P	P	P
	2026		P	P	P	P			P
Piano Strategico di Ateneo	P - Persone	P.1	P.2	P.1	P.1	P.2			
	F - Formazione			F.3	F.3				
	R - Ricerca	R.3					R.4		
	RS - Responsabilità Sociale							RS.2	
Componenti organizzative e tecnologiche del Piano Triennale AgID	1. Organizzazione e gestione del cambiamento								
	2. Il procurement per la trasformazione digitale								
	3. Servizi			X					
	4. Piattaforme				X				
	5. Dati e Intelligenza Artificiale								
	6. Infrastrutture								
	7. Sicurezza informatica								X
Linee strategiche di trasformazione digitale	1. Applicazione dei "Principi guida AgID"					X			
	2. Coordinamento centralizzato delle infrastrutture e delle risorse in ambito ICT								
	3. Integrazione ed armonizzazione dei servizi e miglioramento dell'esperienza digitale			X	X	X		X	
	4. Trasformazione digitale ed efficientamento dei processi anche attraverso l'innovazione e la condivisione delle esperienze	X	X	X	X	X	X	X	
	5. Rafforzamento della cybersicurezza delle infrastrutture e dei servizi ICT								X
	6. Sostenibilità del processo di trasformazione digitale								

	Descrizione	Securizzazione siti dipartimentali e dell'amministrazione	Gestione strutturata del ciclo di vita dell' identità digitale e autorizzazioni	Migrazione applicazioni su piattaforma Kubernetes	Aggiornamento infrastruttura di sviluppo Web e Mobile	Superamento dell' architettura SBC	EDR su perimetro Client Gestiti	Evoluzione architettura Network Access Control	Servizio di reportistica self- service per la Scuola di Dottorato
Anni intervento C = completato P = pianificato	2024	C	C	C	C	C	C	C	C
	2025	P	P	P	P	P			P
	2026	P	P	P	P				
Piano Strategico di Ateneo	P - Persone		P.3						P.1
	F - Formazione								
	R - Ricerca								
	RS - Responsabilità Sociale								
Componenti organizzative e tecnologiche del Piano Triennale AgID	1. Organizzazione e gestione del cambiamento								
	2. Il procurement per la trasformazione digitale								
	3. Servizi								
	4. Piattaforme		X						
	5. Dati e Intelligenza Artificiale								
	6. Infrastrutture			X	X				
	7. Sicurezza informatica	X	X				X	X	
Linee strategiche di trasformazione digitale	1. Applicazione dei "Principi guida AgID"			X	X		X	X	
	2. Coordinamento centralizzato delle infrastrutture e delle risorse in ambito ICT	X							
	3. Integrazione ed armonizzazione dei servizi e miglioramento dell'esperienza digitale					X			X
	4. Trasformazione digitale ed efficientamento dei processi anche attraverso l'innovazione e la condivisione delle esperienze								
	5. Rafforzamento della cybersicurezza delle infrastrutture e dei servizi ICT	X	X						
	6. Sostenibilità del processo di trasformazione digitale								

	Descrizione	Telefonia mobile: migrazione a CONSIP TM9	Integrazione applicativo PABX per la telefonia mobile	Adesione alla nuova edizione del Sistema Pubblico di Connettività	Evoluzione del sistema di gestione documentale	Nuova gestione HR	Sviluppo di integrazioni con l' app IO	Nuovo modello di governance della didattica	Riprogettazione applicativo presentazione piani degli studi
Anni intervento C = completato P = pianificato	2024	C	C	C	C	C	C	C	C
	2025	P		P		P		P	P
	2026							P	P
Piano Strategico di Ateneo	P - Persone					P.1			
	F - Formazione							F.3	F.3
	R - Ricerca								
	RS - Responsabilità Sociale								
Componenti organizzative e tecnologiche del Piano Triennale AgID	1. Organizzazione e gestione del cambiamento								
	2. Il procurement per la trasformazione digitale								
	3. Servizi				X		X		
	4. Piattaforme						X		
	5. Dati e Intelligenza Artificiale								
	6. Infrastrutture			X					
	7. Sicurezza informatica								
Linee strategiche di trasformazione digitale	1. Applicazione dei "Principi guida AgID"								
	2. Coordinamento centralizzato delle infrastrutture e delle risorse in ambito ICT	X		X					
	3. Integrazione ed armonizzazione dei servizi e miglioramento dell'esperienza digitale		X		X				X
	4. Trasformazione digitale ed efficientamento dei processi anche attraverso l'innovazione e la condivisione delle esperienze				X	X	X	X	X
	5. Rafforzamento della cybersicurezza delle infrastrutture e dei servizi ICT								
	6. Sostenibilità del processo di trasformazione digitale								

	Descrizione	Cooperazione applicativa Polimi-Enti/Gestoiri Matser	Servizi ERM e discovery	Realizzazioni x ATE/AGIS	Evoluzione infrastruttura WiFi	Evoluzione data center PolIMI	Migrazione Windows 11	Telefonia fissa: adesione a nuova convenzione per la telefonia fissa	Integrazione serrature meccatroniche
Anni intervento C = completato P = pianificato	2024	C	C	C	C	C	C	C	C
	2025	P		P	P	P		P	P
	2026			P					
Piano Strategico di Ateneo	P - Persone								P.4
	F - Formazione								
	R - Ricerca		R.4						
	RS - Responsabilità Sociale			RS.5					RS.5
Componenti organizzative e tecnologiche del Piano Triennale AgID	1. Organizzazione e gestione del cambiamento								
	2. Il procurement per la trasformazione digitale								
	3. Servizi								
	4. Piattaforme								
	5. Dati e Intelligenza Artificiale								
	6. Infrastrutture				X	X		X	
	7. Sicurezza informatica						X		
Linee strategiche di trasformazione digitale	1. Applicazione dei "Principi guida AgID"								
	2. Coordinamento centralizzato delle infrastrutture e delle risorse in ambito ICT				X	X		X	X
	3. Integrazione ed armonizzazione dei servizi e miglioramento dell'esperienza digitale	X	X						X
	4. Trasformazione digitale ed efficientamento dei processi anche attraverso l'innovazione e la condivisione delle esperienze	X							
	5. Rafforzamento della cybersicurezza delle infrastrutture e dei servizi ICT						X		
	6. Sostenibilità del processo di trasformazione digitale					X			

	Descrizione	Sistema di gestione dei parcheggi dell'Ateneo	Digitalizzazione serie documentali ora in archivio di deposito	Predisposizione del Piano di fascicolazione di ateneo	Integrazione dei servizi forniti da eWTraking	Sistema CRM a supporto di molteplici processi	AI a supporto dei processi amm. - redazione/revisione documenti contrattuali	AI generativa a supporto dei processi amministrativi - chatbot conversazionali	Definizione di un modello di gestione degli spazi di Ateneo (Campus Bovisa Nord)
Anni intervento C = completato P = pianificato	2024	C	C	C	C				
	2025	P	P	P	P	P	P	P	P
	2026					P		P	P
Piano Strategico di Ateneo	P - Persone	P.4				P.2	P.1	P.1	P.4
	F - Formazione					F.1			
	R - Ricerca								
	RS - Responsabilità Sociale	RS.5				RS.1-5			
Componenti organizzative e tecnologiche del Piano Triennale AgID	1. Organizzazione e gestione del cambiamento								
	2. Il procurement per la trasformazione digitale								
	3. Servizi		X	X		X	X	X	
	4. Piattaforme								
	5. Dati e Intelligenza Artificiale					X	X	X	
	6. Infrastrutture								
	7. Sicurezza informatica								
Linee strategiche di trasformazione digitale	1. Applicazione dei "Principi guida AgID"								
	2. Coordinamento centralizzato delle infrastrutture e delle risorse in ambito ICT								X
	3. Integrazione ed armonizzazione dei servizi e miglioramento dell'esperienza digitale	X			X	X		X	X
	4. Trasformazione digitale ed efficientamento dei processi anche attraverso l'innovazione e la condivisione delle esperienze		X	X	X	X		X	
	5. Rafforzamento della cybersicurezza delle infrastrutture e dei servizi ICT								
	6. Sostenibilità del processo di trasformazione digitale								X

	Descrizione	Aggiornamento Identity Provider Shibboleth, gestione profili di garanzia identità	Portale vetrina dell'offerta formativa al personale	Implementazione del nuovo processo di accesso alle LM	Adeguamento regolamento tasse e ridefinizione modalità di recupero crediti	Digitalizzazione e archiviazione delle informazioni sugli edifici di Ateneo
Anni intervento C = completato P = pianificato	2024					
	2025	P	P	P	P	P
	2026			P		P
Piano Strategico di Ateneo	P - Persone		P.1			
	F - Formazione			F.3		
	R - Ricerca					R.4
	RS - Responsabilità Sociale					RS.1
Componenti organizzative e tecnologiche del Piano Triennale AgID	1. Organizzazione e gestione del cambiamento					
	2. Il procurement per la trasformazione digitale					
	3. Servizi	X	X	X	X	
	4. Piattaforme	X				
	5. Dati e Intelligenza Artificiale					
	6. Infrastrutture					
	7. Sicurezza informatica	X				
Linee strategiche di trasformazione digitale	1. Applicazione dei "Principi guida AgID"	X				
	2. Coordinamento centralizzato delle infrastrutture e delle risorse in ambito ICT	X				
	3. Integrazione ed armonizzazione dei servizi e miglioramento dell'esperienza digitale	X	X	X		
	4. Trasformazione digitale ed efficientamento dei processi anche attraverso l'innovazione e la condivisione delle esperienze				X	
	5. Rafforzamento della cybersicurezza delle infrastrutture e dei servizi ICT					
	6. Sostenibilità del processo di trasformazione digitale					X

	Descrizione	Coordinamento del Gruppo ICT CODAU	Partecipazione al Tavolo di coordinamento MUR/DTI/AgID/CRUI/CODAU su PDND e SDG	Contratti di servizio adeguati alle linee guida AgID e con formazione tecnica avanzata per il personale	Completamento della pubblicazione su https://www.opendata.polimi.it/ degli open dataset PolIMI	Adeguamenti in tema di accessibilità digitale, pubblicazione obiettivi e dichiarazione di accessibilità
Anni intervento C = completato P = pianificato	2024	C	C	C	C	C
	2025	P	P	P		P
	2026	P	P	P		P
Piano Strategico di Ateneo	P - Persone	P.1	P.1	P.1	P.1	P.3
	F - Formazione					
	R - Ricerca					
	RS - Responsabilità Sociale					
Componenti organizzative e tecnologiche del Piano Triennale AgID	1. Organizzazione e gestione del cambiamento	X	X	X		
	2. Il procurement per la trasformazione digitale			X		
	3. Servizi					X
	4. Piattaforme					
	5. Dati e Intelligenza Artificiale				X	
	6. Infrastrutture					
	7. Sicurezza informatica			X		
Linee strategiche di trasformazione digitale	1. Applicazione dei "Principi guida AgID"					X
	2. Coordinamento centralizzato delle infrastrutture e delle risorse in ambito ICT					
	3. Integrazione ed armonizzazione dei servizi e miglioramento dell'esperienza digitale					X
	4. Trasformazione digitale ed efficientamento dei processi anche attraverso l'innovazione e la condivisione delle esperienze	X	X	X	X	
	5. Rafforzamento della cybersicurezza delle infrastrutture e dei servizi ICT					
	6. Sostenibilità del processo di trasformazione digitale					X

7. Controllo e revisione periodica del Piano

Al fine di verificare l'avanzamento degli interventi previsti, anche in relazione al mutare delle condizioni al contorno (sia normative che di contesto), e limitare i rischi associati ai progetti, ASICT gestisce le proprie attività in ottica di miglioramento continuo secondo i principi del ciclo di Deming PDCA (Plan-Do-Check-Act).

La pianificazione dell'Area si avvia nel mese di settembre, successivamente alla fase di Riesame dell'Area, e si conclude entro il mese di gennaio dell'anno successivo. La pianificazione porta alla definizione:

- degli obiettivi di Transizione digitale dell'Area (prevalentemente legati alle Linee guida AgID) e gli ulteriori obiettivi di innovazione e di miglioramento (coerenti con il Piano strategico di Ateneo). Entrambi confluiscono nel presente Piano aggiornato;
- dei Servizi coinvolti, le risorse umane e del budget necessario;
- delle eventuali iniziative formative finalizzate al conseguimento degli obiettivi;
- delle modalità, indicatori e tempistiche per il monitoraggio degli obiettivi (secondo quanto previsto dal Sistema di Misurazione e Valutazione della Performance - SMVP);

e si integra, nelle modalità e nelle tempistiche, ai cicli di programmazione finanziaria dell'Ateneo (budget) e della performance (PIAO).

Nella fase di pianificazione, il Dirigente dell'Area effettua periodici momenti di confronto, da un lato con i/le responsabili dei Servizi ASICT per raccogliere possibili obiettivi di miglioramento/innovazione emersi dalle altre Strutture di Ateneo e/o dall'evoluzione tecnologica, e dall'altro con il DG e con la Governance di Ateneo per raccogliere esigenze e sviluppi necessari per la realizzazione del Piano strategico di Ateneo.

Durante l'anno il Dirigente prevede momenti di raccolta di dati e informazioni utili al successivo monitoraggio, anche per quanto riguarda eventuali obiettivi straordinari, ovvero che nascono in corso d'anno per cambiamenti del contesto esterno, difficilmente prevedibili in pianificazione, o per nuove richieste rilevanti da parte della Governance di Ateneo.

In particolare, la gestione dei progetti (caratteristica intrinseca dell'area) viene favorita dall'utilizzo del SW Project da parte di tutto il personale ASICT e da una figura di Project Manager che collabora con i Capi Servizio per un aggiornamento mensile sullo stato di attuazione, comunicato anche al Dirigente. Il monitoraggio degli obiettivi viene effettuato semestralmente (monitoraggio intermedio a luglio e finale entro fine dicembre).

La condivisione complessiva a livello di Ateneo è garantita dalle riunioni mensili del Collegio dei Dirigenti, presieduto dal Direttore generale, a cui partecipano quando necessario, anche il Rettore/i Vicerettori/i Delegati per i propri ambiti di interesse.

La comunicazione all'interno di ASICT avviene mediante riunioni periodiche, email e incontri di allineamento specifici. In particolare Dirigente e Capo Servizi hanno un momento di allineamento e di condivisione mensile (riunione di coordinamento), mentre la condivisione con tutto il personale dell'Area viene effettuata una volta l'anno, momento in cui viene presentato il consuntivo degli obiettivi dell'anno precedente e la pianificazione del nuovo anno.

I documenti, report, verbali delle riunioni a supporto dei processi e delle attività sono curati e conservati dal Dirigente ASICT e resi disponibili ai Capi Servizio nell'apposito documentale ASICT, nel quale oltre ai documenti generali e di Area, sono disponibili ambienti dedicati ad ogni singolo Servizio.

Con riferimento specifico all'avanzamento a fine 2024 del Piano triennale di trasformazione digitale si segnala che tutti gli interventi pianificati sono stati realizzati e che non sono state riscontrate in corso d'anno criticità tali da richiedere una revisione dei loro contenuti o della loro articolazione temporale. Per maggiori dettagli si rimanda al "Sistema di gestione delle performance" dell'Ateneo.

Appendice A: Descrizione sintetica degli interventi del Piano triennale di trasformazione digitale

Obiettivo	Descrizione
Supporto gestionale al processo VQR 2020-2024	Il processo VQR prevede una articolazione diffusa ed una complessità organizzativa notevole, insieme alla necessità di interazioni “competenti e con conoscenza del processo nazionale” con MUR, con CINECA, CODAU e con le reti informali con altri Atenei. Ci si è posti l'obiettivo di definire, mettere in atto e presidiare un sistema di gestione che consenta la realizzazione di tutte le attività previste e che riesca a supportare la gestione dei prodotti da selezionare.
Adeguamento dell'AQ di Ateneo ai requisiti AVA3	Nell'ambito B, l'Ateneo deve essere in grado di dimostrare la capacità di gestire le risorse materiali e immateriali a supporto delle politiche, delle strategie e dei relativi piani di attuazione seguendo la logica Plan- Do- Check-Act. Occorre documentare: <ul style="list-style-type: none"> • la programmazione, il reclutamento, la qualificazione e lo sviluppo delle risorse umane, sia in riferimento al personale docente che al personale tecnico-amministrativo; • la piena sostenibilità economico finanziaria delle attività svolte e un sistema di programmazione e gestione delle risorse finanziarie; • la programmazione e la gestione delle strutture, delle attrezzature, delle tecnologie, dei dati, delle informazioni e delle conoscenze per le attività di formazione, di ricerca, di terza missione e per i servizi.
Sviluppo servizi per integrazione PDND e SDG	Analisi, progettazione e sviluppo dei servizi necessari per supportare l'alimentazione di ANIS e l'integrazione con il Single Digital Gateway. Intervento necessario per adeguamento normativo finanziato con Bando PNRR. La Piattaforma Digitale Nazionale Dati (PDND) rende concreto il principio europeo del “once-only” ed è lo strumento che serve per gestire l'autenticazione, l'autorizzazione e il tracciamento dei soggetti abilitati per garantire la sicurezza delle informazioni. Abilita lo scambio di informazioni tra gli Enti e la Pubblica Amministrazione, favorendo l'interoperabilità dei sistemi informativi e delle basi dati pubbliche. E' alimentata da ANIS, l'Anagrafe Nazionale dell'Istruzione Superiore, la banca dati a cura del Ministero dell'Università e della Ricerca che favorisce lo scambio di informazioni tra le istituzioni della formazione superiore, gli studenti e le pubbliche amministrazioni. Il Single Digital Gateway (SDG), o Sportello Digitale Unico, è un'iniziativa dell'Unione Europea che mira a facilitare l'accesso a informazioni, procedure e servizi online per cittadini e imprese che si muovono all'interno dell'UE, con lo scopo di rispondere alle esigenze di maggiore mobilità.
Digital Education Hub: infrastruttura di gestione delle microcredenziali	Analisi, progettazione e realizzazione dell'infrastruttura di supporto al progetto di cui al bando MUR Nello specifico andranno realizzati i seguenti interventi: <ul style="list-style-type: none"> - Portale web vetrina per la pubblicazione delle microcredenziali da parte degli appartenenti al cluster - Integrazione con la piattaforma di erogazione degli Open Badge - Installazione e configurazione di un cluster Moodle adeguatamente dimensionato per il carico stimato
New PoliMiApp	Realizzazione della nuova APP mobile di Ateneo che, a partire dal design concept sviluppato nel 2021 e sfruttando le potenzialità di un framework Front-end di ultima generazione, offra un eccellente livello di usabilità ed un'adeguata copertura dei servizi ICT.
Evolutive IPRA: Gestione laboratori + Sviluppo ulteriori funzionalità	L'obiettivo prevede l'evoluzione di IPRA mediante: <ul style="list-style-type: none"> • la progettazione e l'implementazione di un applicativo di Ateneo che: <ul style="list-style-type: none"> - supporti la gestione dei laboratori, inclusi gli strumenti ed i magazzini - risulti integrato con i contesti applicativi correlati - implementi i requisiti raccolti nell'attività istruttoria svolta nel 2022 • l'integrazione in IPRA di ulteriori funzionalità: <ul style="list-style-type: none"> - Privacy e Comitato Etico: introduzione in IPRA di flusso di presidio delle analisi con Comitato Etico e DPO per la verifica del rispetto dei requisiti Etici e di Privacy - Reportistica: definizione di una reportistica completa estraibile secondo esigenze da tutti gli interlocutori IPRA: servizio ricerca, Direttori, Resp Sezione, RG, Uffici amministrativi, Docenti, ecc - Timesheet: modifica tool, sviluppo applicativo di pianificazione impegno uomo con coinvolgimento componente docente. Pianificazione cronoprogramma per digitalizzazione TS.
Workflow gestione eventi	Analisi, progettazione e sviluppo dell'applicazione a supporto del workflow di gestione delle richieste di aule e risorse per eventi; la gestione includerà la tempestiva notifica ai docenti degli eventi che interferiscono con le attività didattiche.
Securizzazione dell'accesso ai servizi e delle basi di dati	Incrementare il livello di sicurezza della gestione delle postazioni e delle basi di dati tramite i seguenti interventi: <ul style="list-style-type: none"> • Approccio “zero trust” alla sicurezza ICT • Messa in sicurezza delle basi di dati • Qualità e sicurezza del codice
Securizzazione siti dipartimentali e dell'amministrazione	Incrementare il livello di sicurezza informatica dei siti web dipartimentali e dell'amministrazione. L'esperienza acquisita negli anni nell'ambito dell'erogazione di servizi di hosting di siti web ha reso evidente la mancanza: <ul style="list-style-type: none"> - di consapevolezza delle responsabilità connesse alla richiesta del servizio di hosting di un sito web; - delle competenze necessarie per lo sviluppo e la manutenzione di un sito web; - della “cultura della sicurezza”, in particolare della consapevolezza che il mantenimento di un sito web richiede un impegno costante nel tempo per garantire la sicurezza, la continuità del servizio e la conformità rispetto alla normativa vigente in materia, con particolare riferimento al trattamento dei dati personali. Si rendono quindi necessari: <ul style="list-style-type: none"> • interventi di tipo organizzativo per formare e/o acquisire le risorse che, nelle strutture dell'Ateneo, hanno in carico lo sviluppo e la gestione dei relativi siti web;

	<ul style="list-style-type: none"> • interventi di tipo tecnico finalizzati a prevenire e a contenere eventuali attacchi e compromissioni dei siti web.
Gestione strutturata del ciclo di vita dell'identità digitale e autorizzazioni	<p>Completare la gestione del ciclo di vita dell'identità digitale e delle relative autorizzazioni di accesso ai servizi ICT tramite i seguenti interventi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gestione delle autorizzazioni di accesso ai servizi e del ciclo di vita delle carriere (introduzione di un processo di Authorization Governance); • Gestione del ciclo di vita dei dati associati all'identità digitale (introduzione di un processo di Identity Governance); • Gestione centralizzata del supporto per l'accesso ai servizi ICT per tutte le categorie di utenti, ove necessario anche nei periodi di chiusura dell'Ateneo; • Gestione dei data breach con reset massivo delle credenziali per gli utenti impattati; • Firma digitale con AppIO (integrazione con l'app IO senza costi per l'utenza; sviluppo finanziato tramite un intervento su fondi PNRR.
Migrazione applicazioni su piattaforma Kubernetes	<p>Migrazione in cloud delle applicazioni sviluppate internamente da ASICT per l'erogazione di servizi a supporto della didattica, del sistema di identity and access management e di alcuni processi gestionali, in coerenza con quanto richiesto dal Piano Triennale AgID. Attività previste:</p> <ul style="list-style-type: none"> • trasformazione delle applicazioni Polij in forma containerizzata (PJD) • migrazione sulla piattaforma cloud Kubernetes EKS • realizzazione di una pipeline di Continuous Delivery verso la piattaforma Kubernetes EKS
Aggiornamento infrastruttura di sviluppo Web e Mobile	<p>Sono necessari aggiornamenti infrastrutturali dei tools/componenti necessari per lo sviluppo Web e Mobile. Gli upgrade sono necessari sia perché requisiti per l'aggiornamento della piattaforma Oracle alla versione 23c sia per motivi di sicurezza.</p>
Superamento dell'architettura SBC	<p>Studio delle alternative per l'integrazione tra Call Manager e Teams in previsione della scadenza dell'attuale contratto di supporto a giugno 2025</p>
EDR su perimetro Client Gestiti	<p>Migrazione al nuovo strumento EDR sui dispositivi gestiti (postazioni aule informatizzate e dispositivi in uso al personale tecnico amministrativo).</p>
Evoluzione architettura Network Access Control	<p>L'attuale tecnologia di NAC in uso presso l'ateneo è basata su protocollo 802.1x e rivolta principalmente alle reti WiFi e Wired ad accesso pubblico.</p> <p>Occorre abilitare funzionalmente casi d'uso più avanzati quali securizzazione Telefoni VOIP, PC Dipartimentali (non gestiti centralmente), PC Amministrativi (gestiti centralmente), dispositivi IoT (sia per progetti di ricerca che ordinaria building automation).</p>
Servizio di reportistica self-service per la Scuola di Dottorato	<p>Implementazione di un servizio di reportistica self-service per supportare la parte politica nell'analisi degli ambiti di ricerca e le sinergie con finanziatori esterni.</p>
Telefonia mobile: migrazione a CONSIP TM9	<p>Il progetto consiste nell'organizzazione e gestione del passaggio alla Convenzione CONSIP 2024 per la telefonia mobile. Tale migrazione interesserà circa 1400 SIM e 800 apparecchi in carico a tutte le strutture dell'Ateneo.</p>
Integrazione applicativo PABX per la telefonia mobile	<p>E' necessario implementare una nuova sezione di PABX per consentire all'amministratore l'interrogazione e l'estrazione del traffico sviluppato dalle SIM voce e/o dati di una singola SIM, di una sola struttura o di tutto l'Ateneo in un determinato periodo. Inoltre, in previsione del futuro caricamento su PABX dei file di traffico del nuovo Gestore TM9 e della contemporanea disponibilità di due tipologie diverse di file di traffico (TM8 e TM9) per lo stesso periodo caricabili su PABX dovrà essere rivista l'intera sezione traffico telefonico.</p>
Adesione alla nuova edizione del Sistema Pubblico di Connettività	<p>Il progetto, che consiste nella gestione ed organizzazione del passaggio alla nuova edizione della convenzione SPC (prorogata fino al 31.12.2024) per l'erogazione dei servizi di connettività. Saranno da valutare anche gli impatti dell'eventuale passaggio ad un gestore differente dall'attuale.</p>
Evoluzione del sistema di gestione documentale	<p>Realizzare un'architettura basata su object storage in cloud per migrare il sistema di gestione documentale implementato su database Oracle. Individuata la soluzione ed implementato un PoC si procederà con l'implementazione della soluzione.</p>
Nuova gestione HR	<p>Ci si propone di migliorare l'efficacia dei processi, l'integrazione e la distribuzione delle informazioni relative allo sviluppo delle Risorse Umane di Ateneo (modello professionale, pianificazione obiettivi e performance) attraverso l'acquisto e l'integrazione di un nuovo software per la gestione e lo sviluppo delle Risorse Umane di Ateneo.</p>
Sviluppo di integrazioni con l'app IO	<p>L'Ateneo ha partecipato all'Avviso Pubblico "Misura 1.4.3 APP IO - PNRR M1C1 Investimento 1.4 "SERVIZI E CITTADINANZA DIGITALE" - NextGenerationEU e nell'ambito del progetto ha realizzato e rilasciato 9 servizi per l'app IO, integrando tra l'altro il workflow di firma digitale.</p>
Nuovo modello di governance della didattica	<p>A fronte delle scelte strategiche della Governance volte a innovare la gestione della didattica proponendo modelli che consentano di migliorare la qualità e la sostenibilità della formazione attraverso un approccio centrato sull'esperienza dello studente, potenziare la capacità di programmare la didattica, compatibilmente con le risorse disponibili e di aumentare flessibilità e possibilità di innovazione dei percorsi di studio, si rende necessaria la totale revisione degli applicativi a supporto della didattica.</p>
Riprogettazione applicativo presentazione piani degli studi	<p>Riprogettazione dell'applicativo di presentazione dei piani degli studi con:</p> <ul style="list-style-type: none"> • implementazione degli interventi di miglioramento individuati nel corso dell'analisi svolta nel 2023; • valutazione contestuale della possibile semplificazione delle regole di composizione del piano; • progettazione ottimizzata e condivisa della UX/UI in relazione al tipo di device ritenuto più adeguato (desktop vs mobile); • copertura applicativa estesa alla modifica semestrale ed ai piani per corsi singoli.
Cooperazione applicativa Polimi - Enti gestori master	<p>A fronte del rilascio in corso d'opera dell'applicativo per la gestione delle ammissioni e immatricolazioni online degli studenti Master e Corsi di Perfezionamento da parte degli Enti Gestori, si rende necessario automatizzare</p>

	tramite cooperazione applicativa l'interazione gli Enti Gestori esterni dotati di un sistema proprietario di raccolta dei dati per l'iscrizione.
Servizi ERM e discovery	Completare l'attivazione del servizio ERM (Alma) e discovery (Primo VE) acquisiti tramite gara nel 2023. Progetto vede la partecipazione delle Biblioteche e di Clarivate-ExLibris per la formazione, le scelte sulla configurazione, la fase di test e l'attivazione del servizio.
Realizzazioni x ATE/AGIS	Realizzazione di infrastrutture di rete per edifici di nuova realizzazione o ristrutturati. L'intervento riguarda i campus Leonardo (10 edifici), Bovisa (4 edifici) e Residenza e l'Off Campus Nosedo.
Evoluzione infrastruttura WiFi	Adeguamento dell'infrastruttura di rete e degli access point WiFi per supportare l'incremento di prestazioni richiesto dall'evoluzione dei servizi
Evoluzione data center PoliMI	Sostituzione per fine vita utile degli impianti di raffrescamento del data center di Bovisa (Z3) con contestuale progettazione dell'intervento finalizzata a massimizzarne la sostenibilità (integrazione con l'impianto di condizionamento dell'edificio adiacente).
Migrazione Windows 11	Prosecuzione della migrazione a Windows 11 sul parco dispositivi gestiti centralmente da ASICT.
Telefonia fissa: adesione a nuova convenzione per la telefonia fissa	Il progetto, che consiste nella gestione ed organizzazione del passaggio alla nuova convenzione per l'erogazione dei servizi di telefonia fissa; saranno da valutare anche gli impatti dell'eventuale passaggio ad un gestore differente dall'attuale.
Integrazione serrature meccatroniche	Integrazione nel sistema di controllo accessi della possibilità di gestire serrature meccatroniche per ottenere maggiore flessibilità nell'installazione e ridurre i costi a fronte dell'esigenza di applicare in modo esteso il controllo accessi ad una molteplicità di vani (es. stanze di residenze, uffici).
Sistema di gestione dei parcheggi dell'Ateneo	Realizzazione di un sistema di gestione dei parcheggi integrato con la gestione del controllo accessi in uso in ateneo. In particolare la sperimentazione riguarderà la gestione del parcheggio al piano interrato del nuovo edificio di chimica, dove verrà realizzata anche una velostazione ad accesso controllato con badge e videosorvegliata. Nella progettazione tener conto delle possibili estensioni ed integrazioni: <ul style="list-style-type: none"> • conteggio posti occupati / liberi, con display in loco e su app; • riconoscimento delle targhe (in affiancamento all'accesso con badge, non in alternativa) per accesso da parte dei mezzi di servizio o inibizione dell'accesso da parte di mezzi in blacklist.
Digitalizzazione serie documentali ora in archivio di deposito	Nell'ambito del progetto NoPaper, finalizzato all'individuazione delle necessità di digitalizzazione ancora presenti in Ateneo, era emersa l'esigenza di consentire la consultazione online di serie documentali disponibili solo in forma cartacea nell'archivio di deposito. Si è quindi deciso di procedere, previo nulla osta della Soprintendenza Archivistica di competenza, alla conversione di formato di tutte le serie documentali (Verbal CdA, Senato, Collegio revisori dei conti, ecc.) facenti capi agli Organi Collegiali di Ateneo ed è stato definito un piano pluriennale di realizzazione che ha interessato 1300 volumi. Definito il processo di digitalizzazione relativo al cambio di supporto da analogico a digitale, si è proceduto alla sua certificazione ed implementazione, includendo la metadateazione dei documenti, la loro visualizzazione in Titulus e l'invio in conservazione certificata (sw Conserva). Completata questa prima fase si sta procedendo con la digitalizzazione dei verbali delle Scuole e degli Organi dipartimentali.
Predisposizione del Piano di fascicolazione di ateneo	Il Politecnico di Milano, dopo essersi dotato di un piano di conservazione e scarto (approvato dalla Soprintendenza Archivistica della Lombardia) sta approntando un Piano di Fascicolazione che ottimizzi le attività di gestione e conservazione della documentazione prodotta.
Integrazione dei servizi forniti da eWTraking	Il servizio di consegna e ritiro della posta interna si basa attualmente su un percorso giornaliero che prevede 50 punti di consegna/ritiro nel campus Leonardo e 30 nei campus Bovisa e Colombo. La progressiva e marcata riduzione della posta in forma cartacea suggerisce di rivalutare ed ottimizzare tale gestione. Nello specifico si potrebbe sviluppare un'integrazione tra il sw di gestione della posta interna (eWTraking) ed il sistema di ticketing in uso (OTOB) al fine di gestire "a richiesta" il passaggio in ritiro della posta interna.
Sistema CRM a supporto di molteplici processi	Raccolta dei requisiti ed individuazione della piattaforma di CRM da adottare per il supporto alle attività di molteplici processi. Nello specifico sono stati censiti i seguenti ambiti di interesse: <ul style="list-style-type: none"> • Promozione e orientamento in ingresso: gestione dei contatti per supportare la ricerca di candidati sia in contesto italiano che internazionale; • Career service: gestione dei contatti con aziende e referenti aziendali, integrata con il nuovo gestionale, per supportare il processo di placement; • Relazioni con gli Alumni: gestione dei contatti con gli Alumni per supportare le attività di networking e fundraising; • Comunicazione: gestione dei contatti esterni per supportare la comunicazione istituzionale e l'organizzazione di eventi.
AI a supporto dei processi amm. – redazione/revisione documenti contrattuali	L'obiettivo è di sperimentare l'integrazione e l'uso di tecnologie di intelligenza artificiale applicate alla redazione e alla revisione di documenti contrattuali quali contratti di licenza d'uso e cessione di proprietà intellettuale, accordi di riservatezza e clausole di proprietà intellettuale all'interno delle diverse tipologie di accordi di collaborazione a beneficio della comunità dei ricercatori del Politecnico, compresi i dottorandi, al fine di erogare un servizio più preciso e veloce. Il progetto avrà un'articolazione pluriennale e l'evoluzione per l'anno successivo verrà definita sulla base delle risultanze della sperimentazione attivata nel corso del primo anno (2025). Nel corso di tale sperimentazione si valuterà concretamente la possibilità di realizzare uno strumento basato su AI che supporti la redazione e la revisione dei suddetti documenti contrattuali.

AI generativa a supporto dei processi amministrativi - chatbot conversazionali	L'obiettivo è di sperimentare l'integrazione e l'uso di tecnologie di intelligenza artificiale a supporto dell'interazione con l'utenza. Il progetto avrà un'articolazione pluriennale e gli interventi dell'anno successivo verranno definiti sulla base delle risultanze della sperimentazione attivata nel corso del primo anno (2025). Tale sperimentazione riguarderà, previa costituzione di un'adeguata base di conoscenza sui processi amministrativi di gestione della carriera degli studenti, la realizzazione di un chatbot conversazionale specifico, utilizzabile sia per il training del personale che per il supporto all'utenza.
Definizione di un modello di gestione degli spazi di Ateneo (Campus Bovisa Nord)	Definizione di un modello di gestione degli spazi di Ateneo di Bovisa Nord e relativa valorizzazione economica, funzionale al budget 2026-2028, con focus specifico sui possibili standard d'aula.
Aggiornamento Identity Provider Shibboleth, gestione profili di garanzia identità	E' necessario effettuare l'aggiornamento alla versione 5 dell'Identity Provider Shibboleth e gestire i profili di garanzia delle identità sulla base degli standard definiti dalla federazione IDEM.
Portale vetrina dell'offerta formativa al personale	E' richiesta la realizzazione di un portale vetrina per la pubblicazione del palinsesto dell'offerta formativa proposta al personale, tale vetrina sarà integrata con le funzionalità di iscrizione ai corsi e nella sua realizzazione si prenderà spunto da quanto realizzato per il progetto "edvance".
Implementazione del nuovo processo di accesso alle LM	La Commissione Didattica entro la fine del 2024 consoliderà le regole di ammissione e gestione ai corsi di LM (italiani e stranieri). Si rende necessario dunque rivedere gli applicativi attualmente in uso, e implementare nuove funzionalità. Si valuterà di inglobare nella nuova procedura anche la gestione di ammissione ai Corsi singoli.
Adeguamento regolamento tasse e ridefinizione modalità di recupero crediti	Per ottemperare ad una segnalazione ricevuta dal MEF, si rende necessaria una revisione del regolamento tasse e la definizione di un iter da avviare per un eventuale recupero dei crediti su seconde rate non pagate. L'attuale regolamento prevede che la seconda rata sia eventuale; occorre invece impostare il regolamento precisando che la retta è unica con un pagamento rateizzato in due rate. L'eventuale mancato pagamento della seconda rata attiverà l'avvio della procedura di recupero crediti.
Digitalizzazione e archiviazione delle informazioni sugli edifici di Ateneo	Definizione della checklist documentale per gli edifici. Mappatura delle fonti di dati e archivi digitali o cartacei esistenti. Raccolta requisiti, individuazione delle possibili soluzioni, scelta della soluzione e definizione del piano delle attività. Avvio della realizzazione secondo la pianificazione definita a progetto.
Coordinamento del Gruppo ICT CODAU	Il CoDAU è l'organismo di raccordo dei Direttori Generali dell'università e si propone di coordinare l'attività delle università per la parte relativa alla gestione amministrativa, di condividere buone pratiche e di realizzare approfondimenti sulla normativa vigente, a supporto dell'amministrazione universitaria. E' organizzato in Gruppi di lavoro che hanno lo scopo di favorire l'aggiornamento, l'approfondimento e il confronto tra le realtà universitarie su temi di rilevanza nazionale.
Partecipazione al Tavolo di coordinamento MUR/DTD/AgID/CRUI/CODAU su PDND e SDG	Il Tavolo di coordinamento MUR/DTD/AgID/CRUI/CODAU su PDND e SDG è stato istituito con lo scopo di condividere obiettivi, metodologie e tecniche per favorire la piena realizzazione della Piattaforma Digitale Nazionale Dati (PDND) e del Single Digital Gateway (SDG), o Sportello Digitale Unico europeo, in ambito universitario.
Contratti di servizio adeguati alle linee guida AgID e con formazione tecnica avanzata per il personale	Nei capitolati di gara per la fornitura di servizi di progettazione, realizzazione e gestione di infrastrutture ed applicativi inserire sempre clausole per garantire la non obsolescenza delle competenze tecniche specialistiche del personale dell'ASICT mediante interventi formativi di adeguata articolazione e durata erogati dal fornitore sulla base di un piano formativo concordato.
Completamento della pubblicazione su https://www.opendata.polimi.it/ degli open dataset PoliMI	La valorizzazione del patrimonio informativo pubblico è un obiettivo strategico per la Pubblica Amministrazione. Per sfruttare le potenzialità dell'immenso patrimonio dei dati raccolti e gestiti dalle Amministrazioni è necessario considerare il dato come un bene comune, condivisibile gratuitamente. Si proseguirà pertanto tale attività.
Adeguamenti in tema di accessibilità digitale, pubblicazione obiettivi e dichiarazione di accessibilità	In linea con le linee guida AgID, si proseguiranno le attività per agevolare e promuovere l'accessibilità e l'usabilità dei servizi informatici dell'Ateneo, in modo che tutti gli utenti possano fruire dei servizi digitali con facilità, senza discriminazioni.

Appendice B: Avanzamento degli interventi richiesti dalle linee di azione AgID

Ambito di intervento	Obiettivo	Linea d'azione	Tempistica AgID	Stato di attuazione	CODICE LINEA DI AZIONE
1. Organizzazione e gestione del cambiamento	Obiettivo 1.1 - Migliorare i processi di trasformazione digitale della PA	Le PA aderenti alla community degli RTD possono proporre ad AGID l'attivazione di comunità digitali territoriali/tematiche all'interno di ReteDigitale.gov.it	da marzo 2024	E' stata presentata la richiesta di partecipazione alla community degli RTD.	CAP1.PA.01
1. Organizzazione e gestione del cambiamento	Obiettivo 1.1 - Migliorare i processi di trasformazione digitale della PA	Le Amministrazioni e gli Enti interessati utilizzano i format presenti nel kit per proporre nuove comunità digitali ed effettuare monitoraggi semestrali delle attività in esse svolte	da luglio 2024	La comunità di riferimento è il Gruppo ICT del CODAU relativo alla tematica "Processi interni e trasformazione digitale", con il quale sono in corso di valutazione iniziative di partecipazione alla community RTD di AgID	CAP1.PA.02
1. Organizzazione e gestione del cambiamento	Obiettivo 1.1 - Migliorare i processi di trasformazione digitale della PA	Le PA partecipanti alle iniziative laboratoriali forniscono contributi e proposte di modifica e integrazione al Vademecum sulla nomina del Responsabile per la transizione al digitale e sulla costituzione dell'Ufficio per la transizione al digitale in forma associata	da marzo 2024	L'Ateneo non è coinvolto in iniziative laboratoriali	CAP1.PA.03
1. Organizzazione e gestione del cambiamento	Obiettivo 1.1 - Migliorare i processi di trasformazione digitale della PA	Le PA partecipanti alle iniziative laboratoriali e che hanno adottato modelli organizzativi/operativi per l'Ufficio per la transizione al digitale condividono le esperienze, gli strumenti sviluppati e i processi implementati	da marzo 2024	L'Ateneo non è coinvolto in iniziative laboratoriali	CAP1.PA.04
1. Organizzazione e gestione del cambiamento	Obiettivo 1.1 - Migliorare i processi di trasformazione digitale della PA	Le PA partecipanti alle iniziative laboratoriali sperimentano i modelli proposti e forniscono ad AGID il feedback delle esperienze di nomina RTD e UTD in forma associata realizzate	da luglio 2024	L'Ateneo non è coinvolto in iniziative laboratoriali	CAP1.PA.05
1. Organizzazione e gestione del cambiamento	Obiettivo 1.1 - Migliorare i processi di trasformazione digitale della PA	Le PA partecipanti alle iniziative laboratoriali sperimentano i modelli proposti e forniscono ad AGID il feedback sui nuovi modelli organizzativi/operativi dell'UTD adottati	da dicembre 2025	L'Ateneo non è coinvolto in iniziative laboratoriali	CAP1.PA.06
1. Organizzazione e gestione del cambiamento	Obiettivo 1.2 - Diffusione competenze digitali nel Paese e nella PA	Le PA, in funzione delle proprie necessità, partecipano alle iniziative pilota, alle iniziative di sensibilizzazione e a quelle di formazione di base e specialistica previste dal Piano triennale e in linea con il Piano strategico nazionale per le competenze digitali	linee d'azione già vigenti	L'Ateneo partecipa dal novembre 2022 al progetto "Syllabus per la formazione digitale" sensibilizzando e coinvolgendo i propri dipendenti. AL 31/12/2024 1143 persone sono state formate, con 9 ore medie fruita da parte di ciascuna persona	CAP1.PA.07
1. Organizzazione e gestione del cambiamento	Obiettivo 1.2 - Diffusione competenze digitali nel Paese e nella PA	Le PA aderiscono all'iniziativa "Syllabus per la formazione digitale" e promuovono la partecipazione alle iniziative formative sulle competenze di base da parte dei dipendenti pubblici, concorrendo al conseguimento dei target del PNRR in tema di sviluppo del capitale umano della PA e in linea con il Piano strategico nazionale per le competenze digitali	linee d'azione già vigenti	L'Ateneo partecipa dal novembre 2022 al progetto "Syllabus per la formazione digitale" sensibilizzando e coinvolgendo i propri dipendenti. AL 31/12/2024 1143 persone sono state formate, con 9 ore medie fruita da parte di ciascuna persona	CAP1.PA.08
1. Organizzazione e gestione del cambiamento	Obiettivo 1.2 - Diffusione competenze digitali nel Paese e nella PA	Le PA, in funzione delle proprie necessità, partecipano alle iniziative per lo sviluppo delle competenze digitali dei cittadini previste dal PNRR e in linea con il Piano operativo della Strategia Nazionale per le Competenze Digitali	linee d'azione già vigenti	L'Ateneo ha partecipato al Bando PNRR Missione 4 "Istruzione e ricerca" – Componente 1 "Potenziamento dell'offerta dei servizi all'istruzione" – Investimento 3.4 "Didattica e competenze universitarie avanzate" – Sub-Investimento "Digital Education Hubs (DEH)" – Next Generation EUattivato presentando il progetto "Digital Education Hub - edvance" per la formazione in materia di competenze digitali estesa al personale ed ai cittadini. Il progetto è stato approvato ed è in via di realizzazione.	CAP1.PA.09

1. Organizzazione e gestione del cambiamento	Obiettivo 1.3 - Monitorare e analizzare lo stato di digitalizzazione del paese	Le PA che fanno parte del campione alimentano l'indice di digitalizzazione secondo la metodologia definita dal Gruppo di lavoro	febbraio 2025	Attualmente l'Ateneo non fa parte del campione	CAP1.PA.10
1. Organizzazione e gestione del cambiamento	Obiettivo 1.3 - Monitorare e analizzare lo stato di digitalizzazione del paese	Gli Enti locali partecipano alla prima fase della raccolta dati, garantendo l'accuratezza e la completezza delle informazioni	settembre 2024	L'Ateneo non è coinvolto	CAP1.PA.11
1. Organizzazione e gestione del cambiamento	Obiettivo 1.3 - Monitorare e analizzare lo stato di digitalizzazione del paese	Gli Enti locali partecipano alla seconda fase della raccolta dati, garantendo l'accuratezza e la completezza delle informazioni	settembre 2025	L'Ateneo non è coinvolto	CAP1.PA.12
2. Il procurement per la trasformazione digitale	Obiettivo 2.2 - Diffondere l'utilizzo degli appalti innovativi	I soggetti aggregatori devono dotarsi di piattaforme di approvvigionamento che digitalizzano la fase di esecuzione dell'appalto	giugno 2025	L'Ateneo non è soggetto aggregatore, pertanto la misura non è applicabile	CAP2.PA.01
2. Il procurement per la trasformazione digitale	Obiettivo 2.2 - Diffondere l'utilizzo degli appalti innovativi	Le stazioni appaltanti devono digitalizzare la fase di esecuzione dell'appalto	dicembre 2026	Attività in corso	CAP2.PA.02
2. Il procurement per la trasformazione digitale	Obiettivo 2.2 - Diffondere l'utilizzo degli appalti innovativi	Le PAL coinvolte nel programma Smarter Italy partecipano alla definizione dei fabbisogni: Salute e benessere, Valorizzazione dei beni culturali, Protezione dell'ambiente	dicembre 2024	L'Ateneo non è coinvolto	CAP2.PA.03
2. Il procurement per la trasformazione digitale	Obiettivo 2.3 - Favorire e monitorare l'utilizzo dei servizi previsti dalle Gare strategiche	Le PA, nel proprio piano acquisti, programmano i fabbisogni di adesione alle iniziative strategiche disponibili per il perseguimento degli obiettivi del Piano triennale per l'anno 2025	settembre 2024	Attività completata	CAP2.PA.04
2. Il procurement per la trasformazione digitale	Obiettivo 2.3 - Favorire e monitorare l'utilizzo dei servizi previsti dalle Gare strategiche	Le PA programmano i fabbisogni di adesione alle iniziative strategiche per il perseguimento degli obiettivi del Piano triennale per l'anno 2026	settembre 2025	Attività futura	CAP2.PA.05
2. Il procurement per la trasformazione digitale	Obiettivo 2.3 - Favorire e monitorare l'utilizzo dei servizi previsti dalle Gare strategiche	Le PA programmano i fabbisogni di adesione alle iniziative strategiche per il perseguimento degli obiettivi del Piano triennale per l'anno 2027	settembre 2026	Attività futura	CAP2.PA.06

3. Servizi	Obiettivo 3.1 - Migliorare la capacità di erogare e-service	Le PA cessano di utilizzare modalità di interoperabilità diverse da PDND	da gennaio 2024	<p>L'Ateneo ha partecipato all'Avviso Pubblico Misura 1.3.1. Piattaforma Digitale Nazionale. Dati - PNRR M1C1 1.3 DATI E INTEROPERABILITÀ - NextGenerationEU per lo sviluppo di API di integrazione con PDND e Single Digital Gateway riguardanti l'offerta formativa, le iscrizioni, i titoli di studio e le statistiche degli iscritti.</p> <p>Il finanziamento è stato approvato e lo sviluppo dei servizi, realizzati con risorse interne, è stato completato a dicembre 2024.</p> <p>L'Ateneo fa parte, in rappresentanza del CODAU, del tavolo di lavoro MUR/DTD/AgID/CRUI/CINECA che ha portato al consolidamento dei requisiti dei suddetti servizi e all'individuazione dei casi d'uso di interesse per l'integrazione dei processi amministrativi degli atenei con le banche dati della piattaforma PDND.</p>	CAP3.PA.01
3. Servizi	Obiettivo 3.1 - Migliorare la capacità di erogare e-service	Le Amministrazioni iniziano la migrazione dei servizi erogati in interoperabilità dalle attuali modalità alla PDND	da gennaio 2024	<p>L'Ateneo ha partecipato all'Avviso Pubblico Misura 1.3.1. Piattaforma Digitale Nazionale. Dati - PNRR M1C1 1.3 DATI E INTEROPERABILITÀ - NextGenerationEU per lo sviluppo di API di integrazione con PDND e Single Digital Gateway riguardanti l'offerta formativa, le iscrizioni, i titoli di studio e le statistiche degli iscritti.</p> <p>Il finanziamento è stato approvato e lo sviluppo dei servizi, realizzati con risorse interne, è stato completato a dicembre 2024.</p> <p>L'Ateneo fa parte, in rappresentanza del CODAU, del tavolo di lavoro MUR/DTD/AgID/CRUI/CINECA che ha portato al consolidamento dei requisiti dei suddetti servizi e all'individuazione dei casi d'uso di interesse per l'integrazione dei processi amministrativi degli atenei con le banche dati della piattaforma PDND.</p>	CAP3.PA.02
3. Servizi	Obiettivo 3.1 - Migliorare la capacità di erogare e-service	Le PA continuano a popolare il Catalogo delle API della Piattaforma Digitale Nazionale Dati con le API conformi alle "Linee guida sull'interoperabilità tecnica delle pubbliche amministrazioni"	da gennaio 2024	<p>L'Ateneo ha partecipato all'Avviso Pubblico Misura 1.3.1. Piattaforma Digitale Nazionale. Dati - PNRR M1C1 1.3 DATI E INTEROPERABILITÀ - NextGenerationEU per lo sviluppo di API di integrazione con PDND e Single Digital Gateway riguardanti l'offerta formativa, le iscrizioni, i titoli di studio e le statistiche degli iscritti.</p> <p>Il finanziamento è stato approvato e lo sviluppo dei servizi, realizzati con risorse interne, è stato completato a dicembre 2024.</p> <p>L'Ateneo fa parte, in rappresentanza del CODAU, del tavolo di lavoro MUR/DTD/AgID/CRUI/CINECA che ha portato al consolidamento dei requisiti dei suddetti servizi e all'individuazione dei casi d'uso di interesse per l'integrazione dei processi amministrativi degli atenei con le banche dati della piattaforma PDND.</p>	CAP3.PA.03
3. Servizi	Obiettivo 3.1 - Migliorare la capacità di erogare e-service	Le PA locali rispondono ai bandi pubblicati per l'erogazione di API su PDND	da gennaio 2024	L'Ateneo non è coinvolto	CAP3.PA.04

3. Servizi	Obiettivo 3.1 - Migliorare la capacità di erogare e-service	Le PA utilizzano le API presenti sul Catalogo	da gennaio 2024	L'Ateneo ha partecipato all'Avviso Pubblico Misura 1.3.1. Piattaforma Digitale Nazionale. Dati - PNRR M1C1 1.3 DATI E INTEROPERABILITÀ - NextGenerationEU per lo sviluppo di API di integrazione con PDND e Single Digital Gateway riguardanti l'offerta formativa, le iscrizioni, i titoli di studio e le statistiche degli iscritti. Il finanziamento è stato approvato e lo sviluppo dei servizi, realizzati con risorse interne, è stato completato a dicembre 2024. L'Ateneo fa parte, in rappresentanza del CODAU, del tavolo di lavoro MUR/DTD/AgID/CRUI/CINECA che ha portato al consolidamento dei requisiti dei suddetti servizi e all'individuazione dei casi d'uso di interesse per l'integrazione dei processi amministrativi degli atenei con le banche dati della piattaforma PDND.	CAP3.PA.06
3. Servizi	Obiettivo 3.1 - Migliorare la capacità di erogare e-service	Le PA effettuano richieste di fruizione di servizi erogati da privati	da gennaio 2025	L'Ateneo ha implementato nel corso degli anni il proprio sistema informativo facendo ampio uso di cooperazione applicativa basata su API esposte da Enti pubblici, fornitori e in house provider.	CAP3.PA.07
3. Servizi	Obiettivo 3.1 - Migliorare la capacità di erogare e-service	Le PA evidenziano le esigenze che non trovano riscontro nella "Linee guida sull'interoperabilità tecnica delle pubbliche amministrazioni" e partecipano alla definizione di pattern e profili di interoperabilità per l'aggiornamento delle stesse	da gennaio 2024	L'Ateneo fa parte, in rappresentanza del CODAU, del tavolo di lavoro MUR/DTD/AgID/CRUI/CINECA che ha portato all'individuazione dei casi d'uso di interesse per l'integrazione dei processi amministrativi degli atenei con le banche dati della piattaforma PDND.	CAP3.PA.08
3. Servizi	Obiettivo 3.2 - Migliorare la capacità di generare ed erogare servizi digitali	Le PA pubblicano gli obiettivi di accessibilità sul proprio sito web	marzo 2024	Attività completata, obiettivi pubblicati	CAP3.PA.09
3. Servizi	Obiettivo 3.2 - Migliorare la capacità di generare ed erogare servizi digitali	Le PA pubblicano, entro il 23 settembre, esclusivamente tramite l'applicazione form.AGID.gov.it, la dichiarazione di accessibilità per ciascuno dei propri siti web e APP mobili	settembre 2024	Attività completata, dichiarazione pubblicata	CAP3.PA.11
3. Servizi	Obiettivo 3.2 - Migliorare la capacità di generare ed erogare servizi digitali	Le PA pubblicano gli obiettivi di accessibilità sul proprio sito web	marzo 2025	Attività futura	CAP3.PA.13
3. Servizi	Obiettivo 3.2 - Migliorare la capacità di generare ed erogare servizi digitali	Le PA pubblicano, entro il 23 settembre, esclusivamente tramite l'applicazione form.AGID.gov.it, la dichiarazione di accessibilità per ciascuno dei propri siti web e APP mobili	settembre 2025	Attività futura	CAP3.PA.14

3. Servizi	Obiettivo 3.2 - Migliorare la capacità di generare ed erogare servizi digitali	Le PA pubblicano gli obiettivi di accessibilità sul proprio sito web	marzo 2026	Attività futura	CAP3.PA.15
3. Servizi	Obiettivo 3.2 - Migliorare la capacità di generare ed erogare servizi digitali	Le PA pubblicano, entro il 23 settembre, esclusivamente tramite l'applicazione form.AGID.gov.it, la dichiarazione di accessibilità per ciascuno dei propri siti web e APP mobili	settembre 2026	Attività futura	CAP3.PA.16
3. Servizi	Obiettivo 3.3 - Consolidare l'applicazione delle Linee guida per la formazione, gestione e conservazione documentale	Le PA devono verificare che in "Amministrazione trasparente" sia pubblicato il manuale di gestione documentale, la nomina del responsabile della gestione documentale per ciascuna AOO e qualora siano presenti più AOO la nomina del coordinatore della gestione documentale	giugno 2025	Attività completata: https://trasparenza.polimi.it/pagina22_tipologie-di-procedimento.html	CAP3.PA.17
3. Servizi	Obiettivo 3.3 - Consolidare l'applicazione delle Linee guida per la formazione, gestione e conservazione documentale	Le PA devono verificare che in "Amministrazione trasparente" sia pubblicato il manuale di conservazione e la nomina del responsabile della conservazione	giugno 2026	Attività completata: https://trasparenza.polimi.it/pagina22_tipologie-di-procedimento.html	CAP3.PA.18
3. Servizi	Obiettivo 3.4 - SDG (Single Digital Gateway) - Monitorare e migliorare la qualità e l'accesso ai servizi digitali offerti dallo Sportello per l'Italia	Le PA italiane aderenti agli Accordi e interessate usano gli strumenti dell'Operation Center (https://www.agid.gov.it/sites/agid/files/2024-09/Operation-Center-SDG_metodologia-monitoraggio.pdf) e svolgono azioni correttive sul funzionamento dei servizi e delle procedure sulla base delle segnalazioni ricevute	da gennaio 2025	In attesa del completamento della piattaforma di monitoraggio (Operation Center)	CAP3.PA.19
3. Servizi	Obiettivo 3.4 - SDG (Single Digital Gateway) - Monitorare e migliorare la qualità e l'accesso ai servizi digitali offerti dallo Sportello per l'Italia	Le PA italiane aderenti agli Accordi in base alle proprie esigenze partecipano alle azioni di sensibilizzazione effettuate da AGID	dicembre 2024	In attesa del completamento della piattaforma di monitoraggio (Operation Center)	CAP3.PA.20
3. Servizi	Obiettivo 3.4 - SDG (Single Digital Gateway) - Monitorare e migliorare la qualità e l'accesso ai servizi digitali offerti dallo Sportello per l'Italia	Le PA italiane aderenti agli Accordi in base alle proprie esigenze partecipano alle azioni di sensibilizzazione effettuate da AGID	dicembre 2025	Attività futura	CAP3.PA.21
3. Servizi	Obiettivo 3.4 - SDG (Single Digital Gateway) - Monitorare e migliorare la qualità e l'accesso ai servizi digitali offerti dallo Sportello per l'Italia	Le PA italiane aderenti agli Accordi in base alle proprie esigenze partecipano alle azioni di sensibilizzazione effettuate da AGID	dicembre 2026	Attività futura	CAP3.PA.22
4. Piattaforme	Obiettivo 4.1 - Migliorare i servizi erogati da piattaforme nazionali a cittadini/imprese o ad altre PA	Le PA aderenti a pagoPA assicurano l'attivazione di nuovi servizi in linea con i target sopra descritti e secondo le modalità attuative definite nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)	dicembre 2026	L'Ateneo ha già adottato la piattaforma pagoPA per tutte le causali di pagamento previste.	CAP4.PA.01
4. Piattaforme	Obiettivo 4.1 - Migliorare i servizi erogati da piattaforme nazionali a cittadini/imprese o ad altre PA	Le PA aderenti a App IO assicurano l'attivazione di nuovi servizi in linea con i target sopra descritti e secondo le modalità attuative definite nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)	dicembre 2026	L'Ateneo ha partecipato all'Avviso Pubblico "Misura 1.4.3 APP IO - PNRR M1C1 Investimento 1.4 "SERVIZI E CITTADINANZA DIGITALE" - NextGenerationEU e nell'ambito del progetto ha realizzato e rilasciato 9 servizi per l'app IO, integrando tra l'altro il workflow di firma digitale.	CAP4.PA.02

4. Piattaforme	Obiettivo 4.1 - Migliorare i servizi erogati da piattaforme nazionali a cittadini/imprese o ad altre PA	Le PA e i gestori di pubblici servizi proseguono il percorso di adesione a SPID e CIE, dismettendo le altre modalità di autenticazione associate ai propri servizi online e integrando lo SPID uso professionale per i servizi diretti a professionisti e imprese	linee d'azione già vigenti	L'Ateneo ha partecipato all'Avviso Pubblico "Misura 1.4.4 - Estensione dell'Utilizzo delle piattaforme d'Identità Digitali - SPID e CIE - Next Generation EU e nell'ambito del progetto ha integrato l'autenticazione CIE ed eIDAS	CAP4.PA.04
4. Piattaforme	Obiettivo 4.1 - Migliorare i servizi erogati da piattaforme nazionali a cittadini/imprese o ad altre PA	Le PA e i gestori di pubblici servizi interessati cessano il rilascio di credenziali proprietarie a cittadini dotabili di SPID e/o CIE	linee d'azione già vigenti	L'autenticazione con SPID/CIE è stata resa obbligatoria per tutte le categorie di utenti previste, consentendo l'autenticazione a 2 fattori con credenziali PoliMI solo agli utenti impossibilitati a farne uso.	CAP4.PA.05
4. Piattaforme	Obiettivo 4.1 - Migliorare i servizi erogati da piattaforme nazionali a cittadini/imprese o ad altre PA	Le PA e i gestori di pubblici servizi interessati adottano lo SPID e la CIE by default: le nuove applicazioni devono nascere SPID e CIE-only a meno che non ci siano vincoli normativi o tecnologici, se dedicate a soggetti dotabili di SPID o CIE. Le PA che intendono adottare lo SPID di livello 2 e 3 devono anche adottare	linee d'azione già vigenti	Adeguamento effettuato. L'accesso ai servizi online PoliMI è consentito anche tramite eduGAIN.	CAP4.PA.06
4. Piattaforme	Obiettivo 4.1 - Migliorare i servizi erogati da piattaforme nazionali a cittadini/imprese o ad altre PA	Le PA devono adeguarsi alle evoluzioni previste dall'ecosistema SPID (tra cui OpenID Connect, uso professionale, Attribuite Authorities, servizi per i minori e gestione degli attributi qualificati)	linee d'azione già vigenti	Adeguamenti effettuati in relazione all'ambito di operatività dell'Ateneo.	CAP4.PA.07
4. Piattaforme	Obiettivo 4.1 - Migliorare i servizi erogati da piattaforme nazionali a cittadini/imprese o ad altre PA	Le PA che intendono aderire a NoiPA esprimono manifestazione di interesse e inviano richiesta	linee d'azione già vigenti	Non di interesse per l'Ateneo	CAP4.PA.08
4. Piattaforme	Obiettivo 4.1 - Migliorare i servizi erogati da piattaforme nazionali a cittadini/imprese o ad altre PA	Gennaio 2024 - Realizzazione e prima alimentazione del Catalogo Unico dei procedimenti del SUAP - (PAC/PAL-Comuni, Regioni, Enti Terzi, Unioncamere)	linee d'azione già vigenti	Non applicabile	CAP4.PA.12
4. Piattaforme	Obiettivo 4.1 - Migliorare i servizi erogati da piattaforme nazionali a cittadini/imprese o ad altre PA	Marzo 2024 - Identificazione della migliore soluzione da adottare dalle PA interessate nei procedimenti SUAP/SUE, in funzione del loro contesto, sulla base delle possibili soluzioni messe a disposizione dalle specifiche tecniche - (PAC/PAL-Comuni, Regioni, Enti Terzi)	linee d'azione già vigenti	Non applicabile	CAP4.PA.13
4. Piattaforme	Obiettivo 4.1 - Migliorare i servizi erogati da piattaforme nazionali a cittadini/imprese o ad altre PA	Dicembre 2024 - Adeguamento alle specifiche tecniche delle infrastrutture delle PA interessate nei procedimenti SUAP/SUE - (PAC/PAL-Comuni, Regioni, Enti Terzi)	linee d'azione già vigenti	Non applicabile	CAP4.PA.14
4. Piattaforme	Obiettivo 4.1 - Migliorare i servizi erogati da piattaforme nazionali a cittadini/imprese o ad altre PA	Dicembre 2024 - Aggiornamento del Catalogo Unico dei procedimenti del SUAP - (PAC/PAL- Comuni, Regioni, Enti Terzi, Unioncamere)	linee d'azione già vigenti	Non applicabile	CAP4.PA.16
4. Piattaforme	Obiettivo 4.1 - Migliorare i servizi erogati da piattaforme nazionali a cittadini/imprese o ad altre PA	Giugno 2026 - Aggiornamento costante del Catalogo Unico dei procedimenti del SUAP - (PAC/PAL-Comuni, Regioni, Enti Terzi, Unioncamere)	linee d'azione già vigenti	Non applicabile	CAP4.PA.17

4. Piattaforme	Obiettivo 4.2 - Ottenere la piena interoperabilità tra le piattaforme	Le Università e gli AFAM statali possono trasmettere i propri dati per l'integrazione su ANIS attraverso servizi resi fruibili dalla PDND secondo quanto descritto nell'area tecnica del sito https://www.anis.mur.gov.it/area-tecnica/documentazione	da gennaio 2024	L'Ateneo ha partecipato all'Avviso Pubblico Misura 1.3.1. Piattaforma Digitale Nazionale. Dati - UNIVERSITÀ E AFAM PUBBLICI (LUGLIO 2023) - PNRR M1C1 Investimento 1.3 DATI E INTEROPERABILITÀ FINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA - NextGenerationEU, nell'ambito del progetto ha sviluppato e reso disponibili tutte le API previste, tra le quali quelle per l'alimentazione di ANIS.	CAP4.PA.19
4. Piattaforme	Obiettivo 4.2 - Ottenere la piena interoperabilità tra le piattaforme	Le Università possono trasmettere i propri dati per l'integrazione su ANIS attraverso l'uso di una web application	Da aprile 2024	Rilasciate le API di cooperazione applicativa	CAP4.PA.20
4. Piattaforme	Obiettivo 4.2 - Ottenere la piena interoperabilità tra le piattaforme	Le istituzioni scolastiche possono prendere visione delle informazioni di interesse nell'area tecnica del portale messo a disposizione	da luglio 2024	Non applicabile	CAP4.PA.21
4. Piattaforme	Obiettivo 4.2 - Ottenere la piena interoperabilità tra le piattaforme	Le istituzioni scolastiche accedono alle funzionalità della piattaforma	da gennaio 2025	Non applicabile	CAP4.PA.22
4. Piattaforme	Obiettivo 4.3 - Migliorare la sicurezza, accessibilità e l'interoperabilità delle basi dati di interesse nazionale	Le PA interessate avanzano la richiesta di inserimento delle proprie basi di dati nell'elenco di Basi di dati di interesse nazionale gestito da AGID secondo il processo definito	da gennaio 2025	L'Ateneo non è titolare di banche dati di interesse nazionale.	CAP4.PA.23
4. Piattaforme	Obiettivo 4.3 - Migliorare la sicurezza, accessibilità e l'interoperabilità delle basi dati di interesse nazionale	La PA titolari di basi di dati di interesse nazionale le adeguano all'aggiornamento delle regole tecniche	da gennaio 2025	L'Ateneo non è titolare di banche dati di interesse nazionale.	CAP4.PA.24
5. Dati e Intelligenza Artificiale	Obiettivo 5.1 - Favorire la condivisione e il riutilizzo dei dati tra le PA e il riutilizzo da parte di cittadini e imprese	Le PA adeguano i metadati relativi ai dati geografici all'ultima versione delle specifiche nazionali e documentano i propri dataset nel Catalogo nazionale geodati.gov.it -	linee d'azione già vigenti	L'Ateneo non è titolare di banche dati di interesse nazionale.	CAP5.PA.01
5. Dati e Intelligenza Artificiale	Obiettivo 5.1 - Favorire la condivisione e il riutilizzo dei dati tra le PA e il riutilizzo da parte di cittadini e imprese	Le PA adeguano i metadati relativi ai dati non geografici alle specifiche nazionali e documentano i propri dataset nel Catalogo nazionale dati.gov.it	linee d'azione già vigenti	Sono stati pubblicati sul sito PoliMI https://www.opendata.polimi.it/ 11 Open Dataset relativi all'offerta formativa (incluso il Dottorato) e all'andamento delle carriere degli studenti. E' già avvenuto l'harvesting sul catalogo nazionale da parte di AgID: https://www.dati.gov.it/view-dataset?Cerca=Polimi&tags_set=istruzione I dati sono disponibili anche sul portale European Data (peraltro classificati con qualità "eccellente" dei metadati): https://data.europa.eu/data/datasets?locale=it&dataScope=countryData&country=it&page=1&publisher=Politecnico+di+Milano&limit=25&scoring=excellentScoring	CAP5.PA.02

5. Dati e Intelligenza Artificiale	Obiettivo 5.1 - Favorire la condivisione e il riutilizzo dei dati tra le PA e il riutilizzo da parte di cittadini e imprese	Le PA partecipano, in funzione delle proprie necessità, a interventi di formazione e sensibilizzazione sulle politiche open data	linee d'azione già vigenti	Il personale è stato coinvolto in attività formative sul tema open data sia tramite i corrispondenti corsi presenti sul portale Syllabus che mediante il corso online "Open data" di Foromez, promosso dal Progetto "Cloud4PA". Nella progettazione ed implementazione dei servizi di esposizione degli Open Data dell'Ateneo ci si è confrontati con il Gruppo ICT del CODAU condividendo informazioni e scelte di carattere tecnico.	CAP5.PA.03
5. Dati e Intelligenza Artificiale	Obiettivo 5.1 - Favorire la condivisione e il riutilizzo dei dati tra le PA e il riutilizzo da parte di cittadini e imprese	Le PA attuano le indicazioni sui dati di elevato valore presenti nel Regolamento di esecuzione (UE) 2023/138, nelle Linee guida Open Data nonché nella specifica guida operativa	da giugno 2024	Non applicabile	CAP5.PA.04
5. Dati e Intelligenza Artificiale	Obiettivo 5.2 - Aumentare la qualità dei dati e dei metadati	Le PA pubblicano i metadati relativi ai dati di elevato valore, secondo le indicazioni presenti nel Regolamento di esecuzione (UE) e nelle Linee guida sui dati aperti e relativa guida operativa, nei cataloghi nazionali dati.gov.it e geodati.gov.it	da giugno 2024	Non applicabile	CAP5.PA.05
5. Dati e Intelligenza Artificiale	Obiettivo 5.2 - Aumentare la qualità dei dati e dei metadati	Ogni Comune con popolazione > 250.000 abitanti, ogni Regione ed ogni altro ente territoriale regionale, ogni Università, Ente e centro di ricerca (non ancora presenti nel catalogo dati.gov.it) pubblicano e documentano nel catalogo almeno 10 dataset	dicembre 2024	Sono stati pubblicati sul sito PoliMI https://www.opendata.polimi.it/ 11 Open Dataset relativi all'offerta formativa (incluso il Dottorato) e all'andamento delle carrere degli studenti. E' già avvenuto l'harvesting sul catalogo nazionale da parte di AgID: https://www.dati.gov.it/view-dataset?Cerca=Polimi&tags_set=istruzione I dati sono disponibili anche sul portale European Data (peraltro classificati con qualità "eccellente" dei metadati): https://data.europa.eu/data/datasets?!locale=it&dataScope=countryData&country=it&page=1&publisher=Politecnico+di+Milano&limit=25&scoring=excellentScoring	CAP5.PA.08
5. Dati e Intelligenza Artificiale	Obiettivo 5.2 - Aumentare la qualità dei dati e dei metadati	Ogni Comune con popolazione > 250.000 abitanti, ogni Regione ed ogni altro ente territoriale regionale, ogni Università, Ente e centro di ricerca (non ancora presenti nel 2024 nel catalogo dati.gov.it) pubblicano e documentano nel catalogo almeno 15 dataset	dicembre 2025	Attività futura	CAP5.PA.13
5. Dati e Intelligenza Artificiale	Obiettivo 5.2 - Aumentare la qualità dei dati e dei metadati	Ogni Comune con popolazione > 250.000 abitanti, ogni Regione ed ogni altro ente territoriale regionale, ogni Università, Ente e centro di ricerca (non ancora presenti nel 2024 nel catalogo dati.gov.it) pubblicano e documentano nel catalogo almeno 30 dataset	dicembre 2026	Attività futura	CAP5.PA.18
5. Dati e Intelligenza Artificiale	Obiettivo 5.3 - Aumentare la consapevolezza sulle politiche di valorizzazione del patrimonio informativo pubblico e su una moderna economia dei dati	Le PA attuano le linee guida contenenti regole tecniche per l'implementazione del Decreto Legislativo n. 36/2006 relativamente ai requisiti e alle raccomandazioni su licenze e condizioni d'uso	da gennaio 2024	Attività in corso	CAP 5.PA.20
5. Dati e Intelligenza Artificiale	Obiettivo 5.5 - Dati per l'intelligenza artificiale	Le PA adottano le Linee per promuovere l'adozione dell'IA nella Pubblica Amministrazione	dicembre 2025	Attività in corso	CAP5.PA.21

5. Dati e Intelligenza Artificiale	Obiettivo 5.5 - Dati per l'intelligenza artificiale	Le PA adottano le Linee guida per il procurement di IA nella Pubblica Amministrazione	dicembre 2025	Attività in corso	CAP5.PA.22
5. Dati e Intelligenza Artificiale	Obiettivo 5.5 - Dati per l'intelligenza artificiale	Le PA adottano le Linee guida per lo sviluppo di applicazioni di IA nella Pubblica Amministrazione	dicembre 2025	Attività in corso	CAP5.PA.23
5. Dati e Intelligenza Artificiale	Obiettivo 5.5 - Dati per l'intelligenza artificiale	Le PA adottano le applicazioni di IA a valenza nazionale	dicembre 2026	Attività futura	CAP5.PA.24
5. Dati e Intelligenza Artificiale	Obiettivo 5.5 - Dati per l'intelligenza artificiale	Le PA adottano le basi dati nazionali strategiche	dicembre 2026	Attività futura	CAP5.PA.25
6. Infrastrutture	OB.6.1 - Migliorare la qualità e la sicurezza dei servizi digitali erogati dalle amministrazioni attuando la strategia "Cloud Italia" e migrando verso infrastrutture e servizi cloud qualificati (incluso PSN)	Le PA proprietarie di data center di gruppo B richiedono l'autorizzazione ad AGID per le spese in materia di data center nelle modalità stabilite dalla Circolare AGID 1/2019 https://www.agid.gov.it/sites/default/files/repository_files/circolare_1_agid_2019_id_2.pdf e prevedono in tali contratti, qualora autorizzati, una durata massima coerente con i tempi strettamente necessari a completare il percorso di migrazione previsti nei propri piani di migrazione	linee d'azione già vigenti	Le procedure di acquisto rilevanti sono state notificate ad AgID con le modalità previste.	CAP6.PA.01
6. Infrastrutture	OB.6.1 - Migliorare la qualità e la sicurezza dei servizi digitali erogati dalle amministrazioni attuando la strategia "Cloud Italia" e migrando verso infrastrutture e servizi cloud qualificati (incluso PSN)	Le PA proprietarie di data center classificati da AGID nel gruppo A continuano a gestire e mantenere tali data center in coerenza con quanto previsto dalla Strategia Cloud Italia e dal Regolamento cloud	linee d'azione già vigenti	L'Ateneo non ha datacenter di tipo A	CAP6.PA.02
6. Infrastrutture	OB.6.1 - Migliorare la qualità e la sicurezza dei servizi digitali erogati dalle amministrazioni attuando la strategia "Cloud Italia" e migrando verso infrastrutture e servizi cloud qualificati (incluso PSN)	Le PA avviano il percorso di migrazione verso il cloud in coerenza con quanto previsto dalla Strategia Cloud Italia	linee d'azione già vigenti	L'Ateneo ha intrapreso il percorso di migrazione in cloud in coerenza con quanto previsto dalla Strategia Cloud Italia, per gran parte dei contesti applicativi il percorso è completato, per i restanti è in via di completamento.	CAP6.PA.03
6. Infrastrutture	OB.6.1 - Migliorare la qualità e la sicurezza dei servizi digitali erogati dalle amministrazioni attuando la strategia "Cloud Italia" e migrando verso infrastrutture e servizi cloud qualificati (incluso PSN)	Le PA continuano ad applicare il principio cloud first e ad acquisire servizi cloud solo se qualificati	linee d'azione già vigenti	L'Ateneo applica il principio cloud first ed acquisisce servizi IaaS, PaaS e SaaS in conformità con le indicazioni del REGOLAMENTO PER LE INFRASTRUTTURE DIGITALI E PER I SERVIZI CLOUD PER LA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE https://www.acn.gov.it/portale/documents/d/guest/regolamentocloud	CAP6.PA.04
6. Infrastrutture	OB.6.1 - Migliorare la qualità e la sicurezza dei servizi digitali erogati dalle amministrazioni attuando la strategia "Cloud Italia" e migrando verso infrastrutture e servizi cloud qualificati (incluso PSN)	Le PA aggiornano l'elenco e la classificazione dei dati e dei servizi digitali in presenza di dati e servizi ulteriori rispetto a quelli già oggetto di conferimento e classificazione come indicato nel Regolamento e di conseguenza aggiornano, ove necessario, anche il piano di migrazione	linee d'azione già vigenti	L'Ateneo ha completato il 17/07/2022 su https://padigitale2026.gov.it/ la pratica di classificazione dei dati e dei servizi e provvederà all'eventuale aggiornamento con le modalità previste dal Regolamento.	CAP6.PA.05

6. Infrastrutture	OB.6.1 - Migliorare la qualità e la sicurezza dei servizi digitali erogati dalle amministrazioni attuando la strategia "Cloud Italia" e migrando verso infrastrutture e servizi cloud qualificati (incluso PSN)	Le PA, ove richiesto dal Dipartimento per la Trasformazione Digitale o da AGID, trasmettono le informazioni relative allo stato di avanzamento dell'implementazione dei piani di migrazione	da gennaio 2024	Ove richiesto, si procederà all'invio delle informazioni sull'avanzamento.	CAP6.PA.06
6. Infrastrutture	OB.6.1 - Migliorare la qualità e la sicurezza dei servizi digitali erogati dalle amministrazioni attuando la strategia "Cloud Italia" e migrando verso infrastrutture e servizi cloud qualificati (incluso PSN)	Le amministrazioni che intendono realizzare e/o utilizzare infrastrutture di prossimità verificano la conformità di queste ai requisiti del Regolamento di cui al comma 4 dell'articolo 33-septies del Decreto-legge 179/2012 e ne danno apposita comunicazione ad ACN	da gennaio 2024	Nel 2019 è stato attivato il Security Operation Center (SOC) di Ateneo, che si relaziona con i CERT del GARR e di AgID e con lo CSIRT nazionale	CAP6.PA.07
6. Infrastrutture	OB.6.1 - Migliorare la qualità e la sicurezza dei servizi digitali erogati dalle amministrazioni attuando la strategia "Cloud Italia" e migrando verso infrastrutture e servizi cloud qualificati (incluso PSN)	Le PA con data center di tipo "A" che hanno avviato gli adeguamenti sui propri data center ai requisiti di cui al Regolamento cloud e relativi atti successivi, trasmettono ad ACN la dichiarazione di cui al medesimo Regolamento	gennaio 2024	L'Ateneo non ha datacenter di tipo A	CAP6.PA.08
6. Infrastrutture	OB.6.1 - Migliorare la qualità e la sicurezza dei servizi digitali erogati dalle amministrazioni attuando la strategia "Cloud Italia" e migrando verso infrastrutture e servizi cloud qualificati (incluso PSN)	4.083 amministrazioni concludono la migrazione in coerenza con il piano di migrazione e, ove richiesto dal Dipartimento per la Trasformazione Digitale o da AGID, trasmettono le informazioni necessarie per verificare il completamento della migrazione	settembre 2024	L'Ateneo non è coinvolto	CAP6.PA.09
6. Infrastrutture	OB.6.1 - Migliorare la qualità e la sicurezza dei servizi digitali erogati dalle amministrazioni attuando la strategia "Cloud Italia" e migrando verso infrastrutture e servizi cloud qualificati (incluso PSN)	Le amministrazioni concludono la migrazione in coerenza con il piano di migrazione trasmesso ai sensi del Regolamento cloud e, ove richiesto dal Dipartimento per la Trasformazione Digitale o da AGID, trasmettono le informazioni necessarie per verificare il completamento della migrazione	giugno 2026	L'Ateneo non è coinvolto	CAP6.PA.10
6. Infrastrutture	Obiettivo 6.2 - Garantire alle amministrazioni la disponibilità della connettività SPC	Sulla base delle proprie esigenze, le pubbliche amministrazioni iniziano la fase di migrazione della loro infrastruttura di rete utilizzando i servizi resi disponibili dalla nuova gara di connettività SPC	Da gennaio 2025	L'Ateneo usa i servizi resi disponibili dalla gara di connettività SPC in essere.	CAP6.PA.11
7. Sicurezza informatica	Obiettivo 7.1 - Adottare una governance della cybersicurezza diffusa nella PA	Le singole PA definiscono il modello unitario, assicurando un coordinamento centralizzato a livello dell'istituzione, di governance della cybersicurezza	da settembre 2024	Sulla base del CAD, è attribuito al Responsabile per la Transizione Digitale di Ateneo il coordinamento centralizzato per la cybersicurezza dell'Ente. Nel 2019 è stato attivato il Security Operation Center di Ateneo, che risponde all'RTD e che si relaziona con i CERT del GARR e di AgID e con lo CSIRT nazionale.	CAP7.PA.01
7. Sicurezza informatica	Obiettivo 7.1 - Adottare una governance della cybersicurezza diffusa nella PA	Le PA adottano un modello di governance della cybersicurezza -	da dicembre 2024	Sulla base del CAD, è attribuito al Responsabile per la Transizione Digitale di Ateneo il coordinamento centralizzato per la cybersicurezza dell'Ente. Nel 2019 è stato attivato il Security Operation Center di Ateneo, che risponde all'RTD e che si relaziona con i CERT del GARR e di AgID e con lo CSIRT nazionale.	CAP7.PA.02

7. Sicurezza informatica	Obiettivo 7.1 - Adottare una governance della cybersicurezza diffusa nella PA	Le PA nominano i Responsabili della cybersicurezza e delle loro strutture organizzative di supporto	da dicembre 2024	Non ricadiamo nell'obbligo della legge 90 del 28 giugno 2024	CAP7.PA.03
7. Sicurezza informatica	Obiettivo 7.1 - Adottare una governance della cybersicurezza diffusa nella PA	Le PA formalizzano i processi e le procedure inerenti alla gestione della cybersicurezza	da dicembre 2024	E' stato formalizzato il "Regolamento in materia di trattamento dei dati personali e della sicurezza ICT" e sono state pubblicate le istruzioni operative correlate	CAP7.PA.04
7. Sicurezza informatica	Obiettivo 7.2 - Gestire i processi di approvvigionamento IT coerentemente con i requisiti di sicurezza definiti	Le PA definiscono e approvano i requisiti di sicurezza relativi al processo di approvvigionamento IT	da giugno 2024	Con riferimento al documento AgID "Linee Guida La sicurezza nel procurement ICT", si adottano le misure ritenute opportune in base alla criticità, complessità e importo della fornitura.	CAP7.PA.05
7. Sicurezza informatica	Obiettivo 7.2 - Gestire i processi di approvvigionamento IT coerentemente con i requisiti di sicurezza definiti	Le PA definiscono e promuovono i processi di gestione del rischio sui fornitori e terze parti IT, la contrattualistica per i fornitori e le terze parti IT, comprensive dei requisiti di sicurezza da rispettare	da dicembre 2024	Sono stati aggiornati i template delle procedure di gara per riflettere i requisiti di sicurezza a livello contrattuale	CAP7.PA.06
7. Sicurezza informatica	Obiettivo 7.2 - Gestire i processi di approvvigionamento IT coerentemente con i requisiti di sicurezza definiti	Le PA realizzano le attività di controllo definite nel Piano di audit e verifica verso i fornitori e terze parti IT	da dicembre 2025	Sono eseguiti controlli a campione per verificare la security posture dei fornitori	CAP7.PA.07
7. Sicurezza informatica	Obiettivo 7.3 - Gestione e mitigazione del rischio cyber	Le PA definiscono e formalizzano il processo di cyber risk management e security by design, coerentemente con gli strumenti messi a disposizione da ACN	da dicembre 2024	E' mantenuta l'analisi del rischio cyber ed i requisiti di cyber sicurezza sono presi in esame ad ogni progetto.	CAP7.PA.08
7. Sicurezza informatica	Obiettivo 7.3 - Gestione e mitigazione del rischio cyber	Le PA promuovono il censimento dei dati e servizi della PA, identificandone la rilevanza e quindi le modalità per garantirne la continuità operativa	dicembre 2025	E' mantenuta l'analisi del rischio cyber ed i requisiti di cyber sicurezza sono presi in esame ad ogni progetto.	CAP7.PA.09
7. Sicurezza informatica	Obiettivo 7.3 - Gestione e mitigazione del rischio cyber	Le PA realizzano o acquisiscono gli strumenti atti alla messa in sicurezza dell'integrità, confidenzialità e disponibilità dei servizi e dei dati, come definito dalle relative procedure	dicembre 2025	Sulla base dell'analisi del rischio cyber e dei requisiti di continuità operativa si determinano le misure idonee a garantire l'integrità, la confidenzialità e la disponibilità dei servizi.	CAP7.PA.10
7. Sicurezza informatica	Obiettivo 7.3 - Gestione e mitigazione del rischio cyber	Le PA integrano le attività di monitoraggio del rischio cyber, come definito dal relativo Piano, nelle normali attività di progettazione, analisi, conduzione e dismissione di applicativi e sistemi informativi	dicembre 2026	Attività futura	CAP7.PA.11
7. Sicurezza informatica	Obiettivo 7.3 - Gestione e mitigazione del rischio cyber	Le PA integrano le attività di monitoraggio del rischio cyber, come definito dal relativo Piano, nelle normali attività di progettazione, analisi, conduzione e dismissione di applicativi e sistemi informativi	da dicembre 2025	Attività futura	CAP7.PA.12
7. Sicurezza informatica	Obiettivo 7.4 - Potenziare le modalità di prevenzione e gestione degli incidenti informatici	Le PA definiscono i presidi per la gestione degli eventi di sicurezza, formalizzandone i processi e le procedure	da giugno 2024	Nel 2019 è stato attivato il SOC di Ateneo, che si relaziona con i CERT del GARR e di AgID e con lo CSIRT nazionale	CAP7.PA.13

7. Sicurezza informatica	Obiettivo 7.4 - Potenziare le modalità di prevenzione e gestione degli incidenti informatici	Le PA formalizzano ruoli, responsabilità e processi, nonché le capacità tecnologiche a supporto della prevenzione e gestione degli incidenti informatici	da dicembre 2024	Sulla base del CAD, è attribuito al Responsabile per la Transizione Digitale di Ateneo il coordinamento centralizzato per la cybersicurezza dell'Ente. Nel 2019 è stato attivato il Security Operation Center di Ateneo, che risponde all'RTD e che si relaziona con i CERT del GARR e di AgID e con lo CSIRT nazionale.	CAP7.PA.14
7. Sicurezza informatica	Obiettivo 7.4 - Potenziare le modalità di prevenzione e gestione degli incidenti informatici	Le PA definiscono le modalità di verifica dei Piani di risposta a seguito di incidenti informatici	da dicembre 2024	I piani sono verificati e se necessario migliorati ad ogni utilizzo	CAP7.PA.15
7. Sicurezza informatica	Obiettivo 7.4 - Potenziare le modalità di prevenzione e gestione degli incidenti informatici	Le PA definiscono le modalità di aggiornamento dei Piani di risposta e ripristino a seguito dell'accadimento di incidenti informatici	da dicembre 2025	I piani sono aggiornati in coordinamento tra l'ufficio dell'RTD e il DPO sulla base delle rispettive competenze e deleghe	CAP7.PA.16
7. Sicurezza informatica	Obiettivo 7.5 - Implementare attività strutturate di sensibilizzazione cyber del personale	Le PA promuovono l'accesso e l'utilizzo di attività strutturate di sensibilizzazione e formazione in ambito cybersicurezza	da giugno 2024	Sono state attivate ormai da anni articolate campagne volte sia alla sensibilizzazione che alla formazione estese al personale e agli studenti. Su base annuale i dati aggregati sull'andamento sono condivisi con la governance al fine di valutare eventuali azioni compensative sulla base dei risultati raggiunti.	CAP7.PA.17
7. Sicurezza informatica	Obiettivo 7.5 - Implementare attività strutturate di sensibilizzazione cyber del personale	Le PA definiscono piani di formazione inerenti alla cybersecurity, diversificati per ruoli, posizioni organizzative e attività delle risorse dell'organizzazione	da dicembre 2024	L'attività di formazione erogata è differenziata in base alle categorie di appartenenza ed ai ruoli rivestiti	CAP7.PA.18
7. Sicurezza informatica	Obiettivo 7.5 - Implementare attività strutturate di sensibilizzazione cyber del personale	Le PA realizzano iniziative per verificare e migliorare la consapevolezza del proprio personale	da dicembre 2025	Sono state attivate iniziative per la verifica periodica del livello di consapevolezza del personale sulle tematiche di cybersicurezza	CAP7.PA.19
7. Sicurezza informatica	Obiettivo 7.6 - Contrastare il rischio cyber attraverso attività di supporto proattivo alla PA	Le PA dovranno dotarsi degli strumenti idonei all'acquisizione degli IoC ed accreditarsi al CERT-AGID	da febbraio 2024	Accreditamento effettuato e servizi in uso	CAP7.PA.20
7. Sicurezza informatica	Obiettivo 7.6 - Contrastare il rischio cyber attraverso attività di supporto proattivo alla PA	Le PA dovranno usufruire degli strumenti per la gestione dei rischi cyber messi a disposizione dal CERT-AGID	da ottobre 2024	Sono in uso gli strumenti resi disponibili dal CERT-AGID	CAP7.PA.21
7. Sicurezza informatica	Obiettivo 7.6 - Contrastare il rischio cyber attraverso attività di supporto proattivo alla PA	Le PA, sulla base delle proprie esigenze, partecipano ai corsi di formazione base ed avanzato erogati dal CERT-AGID	dicembre 2025	Attività futura, da attivare sulla base delle iniziative di formazione che verranno erogate dal CERT-AGID	CAP7.PA.22