PIANO PER LA TRASFORMAZIONE DIGITALE



Sommario

EXECUTIVE SUMMARY	1
1. PREMESSA	3
2. CONTESTO DI RIFERIMENTO	5
2.1 Il contesto di riferimento ICT dell'Ateneo	7
2.2 L'organizzazione di ASIT	11
2.3 Attività di convergenza ICT in corso	13
2.4 L'Architettura dei Servizi informatici	15
2.3 Budget ICT	18
2.6 Il responsabile per la Transizione digitale (RTD)	22
3. IL PIANO STRATEGICO DI ATENEO	23
4. LE INDICAZIONI AGID	28
4.1 Il Piano Triennale AgID	29
4.2 I Principi guida AgID	30
4.2 Le Linee di Azione indicate da AgID	32
5. STRATEGIE ICT DI ATENEO	33
5.1 Aderenza del Piano ai principi e alle linee guida AgID	34
5.2 Definizione delle Strategie ICT	35
5.3 Attuazione delle strategie ICT	36
6. LE AZIONI E I PROGETTI DI	
TRASFORMAZIONE DIGITALE	42
6.1 Lo stato di attuazione del Piano AgID	44
6.2 Progetti di Trasformazione digitale	45
7. INDICATORI E CONTROLLI	46

8. RISK MANAGEMENT	50
8.1 Piano di comunicazione	52
8.2 Budget e risorse assegnate ad ASIT	53
9. CONCLUSIONI E AGGIORNAMENTI SUCCESSIVI	54
GLOSSARIO E ACRONIMI	56

EXECUTIVE SUMMARY

Il Piano di Trasformazione Digitale dell'Università degli Studi di Padova per il triennio 2024-2026 è un'iniziativa ambiziosa che mira a integrare profondamente le tecnologie digitali nel tessuto operativo e strategico dell'Ateneo.

L'Università di Padova si impegna a guidare la trasformazione digitale in linea con le direttive nazionali e gli standard internazionali avendo come riferimento il proprio piano strategico 2023-2027.

Il piano per la trasformazione digitale mira a migliorare l'efficienza operativa, la sicurezza dei dati e l'esperienza degli utenti, garantendo al contempo l'adozione di tecnologie avanzate e sostenibili.

La missione è di promuovere un ambiente accademico all'avanguardia che possa rispondere prontamente alle sfide del futuro.

La visione del piano è quella di creare un ecosistema digitale integrato e interoperabile, basato su principi di sostenibilità, inclusione e innovazione.

Il piano prevede un meccanismo di monitoraggio per assicurare l'attuazione efficace delle strategie che si concentrano su:

- Gestione coordinata centralmente: Unificazione delle infrastrutture, servizi e risorse strategiche in ambito ICT, garantendo l'allineamento con gli obiettivi istituzionali;
- Armonizzazione: Implementazione di procedure uniformi per il supporto tecnico e l'assistenza agli utenti, con contestuale miglioramento ed efficientamento dei servizi attuali (hosting di siti web, servizi di helpdesk, applicativi di Ateneo, etc);
- Trasformazione Digitale dei Processi: Digitalizzazione e standardizzazione dei processi per migliorare l'efficienza;
- Adozione dell'Open ICT: Promozione dell'uso di soluzioni open source e standard di interoperabilità;
- Spinta all'Innovazione: Adozione di tecnologie emergenti come AI e processi di automazione nei contesti di trasformazione digitale;
- Migrazione al Cloud e Consolidamento: Migrazione delle infrastrutture al cloud per migliorare la flessibilità e la scalabilità;
- Rafforzamento della Sicurezza Informatica: Implementazione di misure avanzate di

sicurezza per proteggere i dati e le informazioni.

Per monitorare l'avanzamento del piano, sono stati definiti macro-indicatori specifici per il triennio 2024-2026, che verranno aggiornati annualmente e iniziative progettuali connesse alle linee guida AgID e ai progetti ICT di Ateneo.

L'Università di Padova si impegna a mantenere il piano di trasformazione digitale allineato con le evoluzioni tecnologiche e le esigenze della comunità accademica. Ogni anno, il piano verrà aggiornato per riflettere i progressi e integrare nuove iniziative basate sui feedback degli utenti e sulle direttive nazionali. Questo approccio iterativo e inclusivo garantirà che l'Università rimanga all'avanguardia nell'innovazione digitale, migliorando continuamente l'esperienza degli utenti e contribuendo significativamente al progresso tecnologico e sociale.

L'Area Servizi Informatici e Telematici (ASIT), con circa 90 collaboratori, gestisce i servizi informatici dell'Ateneo. È strutturata in due settori e tre uffici: Applicativi, Infrastruttura e Sistemi, e Digital Learning e Multimedia. Questa organizzazione garantisce servizi informatici efficienti e di qualità.

1. PREMESSA

PREMESSA

L'Information & Communication Technology (ICT) e la trasformazione digitale permeano gli obiettivi strategici previsti nel Piano Strategico dell'Ateneo di Padova per gli anni 2023-2027, declinati in sfide e politiche da attuare.

Per consentire quindi che l'ICT possa fungere da motore per l'Ateneo abbiamo ritenuto opportuno delineare, con questo documento, le direttrici di trasformazione digitale a supporto delle strategie dell'Università, definendone obiettivi, azioni ed evoluzioni.

Lo sviluppo di questo piano richiede il coinvolgimento e la collaborazione dell'intera comunità universitaria.

Non si tratta tuttavia di un documento definitivo, bensì di linee di indirizzo utili a tracciare un percorso dinamico e in continuo sviluppo, con aggiornamenti periodici per orientare al meglio e mantenere la massima aderenza con la strategia dell'Ateneo.

Il piano, che verrà aggiornato annualmente, va a definire le strategie ICT dell'Ateneo, a partire dalle indicazioni nazionali e dai principi guida dell'AgID per le P.A. e dalle best practice in ambito sicurezza informatica, delineando obiettivi, iniziative e progettualità coerenti con gli obiettivi strategici dell'Ateneo.

2. CONTESTO DI RIFERIMENTO

CONTESTO DI RIFERIMENTO

L'Ateneo di Padova ha da pochi giorni celebrato i suoi 802 anni di storia.

Alcuni dati relativi all'articolazione dell'Ateneo: 32 Dipartimenti (le strutture organizzative fondamentali per lo svolgimento della didattica, della ricerca scientifica e del trasferimento delle conoscenze e dell'innovazione), 8 Scuole (costituite ciascuna da due o più Dipartimenti, coordinano le attività didattiche e ne gestiscono i relativi servizi), 3 Poli, 11 Aree Dirigenziali e molteplici Centri di Ateneo.

Negli ultimi anni l'Ateneo è cambiato in modo significativo, crescendo sia in termini di popolazione studentesca e personale dipendente, sia nella varietà e numerosità delle attività svolte.

In pochi anni la comunità studentesca è passata da circa 60.000 a circa 70.000; le immatricolazioni internazionali rappresentano ad oggi circa il 10% del totale degli avvii di carriera.

I corsi di laurea triennali, magistrali, magistrali a ciclo unico sono oltre 200, così come i corsi post laurea sono quasi 230.

Anche il numero del personale docente e tecnico amministrativo è cresciuto negli ultimi anni rispettivamente del 10,9% e del 4,7%; a maggio 2024 la consistenza è di 2744 (personale docente e ricercatore) e 2746 (personale tecnico amministrativo), per un totale di 5490 unità.

Sono inoltre aumentati i fondi di ricerca acquisiti annualmente pari a circa 50 milioni di euro, con fondi di ricerca acquisiti e utilizzabili negli anni successivi pari a 382 milioni di euro.

Le sedi dell'Ateneo sono distribuite in oltre 190 edifici, la maggior parte nel Comune di Padova e presso il polo Agripolis di Legnaro, ma sempre di più capillarmente sono state attivate sedi esterne presso Vicenza, Treviso, Chioggia, Rovigo, Asiago, San Vito di Cadore, Conegliano, Castelfranco Veneto, Alpago (SPERT) e Bressanone, oltre a quelle con valenza didattica medico-sanitaria.

Il patrimonio immobiliare è composto da oltre 21.000 locali, con una superficie attuale utilizzata dall'Ateneo di circa 700.000 mq, pianificata in espansione del 6,3% fino al 2027.

2.1 Il contesto di riferimento ICT dell'Ateneo

Nell'Ateneo, ad oggi, ci sono più di 240 figure con competenze e attività correlate al mondo ICT, che rappresentano circa il 9% del personale tecnico amministrativo.

Questo dato non include il personale amministrativo che si occupa della gestione dei contratti in ambito ICT sia nell'Area Servizi Informatici e Telematici (ASIT) sia nelle diverse strutture di Ateneo.

Andando ad analizzare la situazione relativa all'accentramento e al decentramento delle funzioni tra ASIT, altre aree dell'Amministrazione centrale ed altre strutture presso i Dipartimenti, Centri e Poli emerge quanto segue (dati 2022):

Dettaglio Accentramento Servizi ICT

NUMERO FTE 2022 (SU DATI 2021)

FTE ICT_Gestione della domanda e assistenza applicativa AC

FTE = Full Time Equivalent

GP = Good Practice - progetto di benchmark

tra Atenei: nasce nel 1999 con l'obiettivo

di misurare la performance dei servizi

amministrativi di supporto degli atenei, fornire

un benchmarking prestazionale tra gli atenei

partecipanti e identificare e condividere buone

pratiche di gestione dei servizi amministrativi.

AC = Amministrazione centrale **DEC** = Strutture decentrate

Servizio GP	AC	DEC	%AC	%DEC	FTE ASIT	% ASIT su AC	% ASIT su UNIPD
Bologna	47,48	9,24	83,7 %	16,3 %			
Catania	13,35	8,00	62,5 %	37,5 %			
Firenze	30,67	8,13	79,0 %	21,0 %			
Napoli "Federico II"	1,95	32,47	5,7 %	94,3 %			
Padova	13,04	39,19	25,0 %	75,0 %	5,69	43,6 %	10,9 %
Palermo	17,03	10,10	62,8 %	37,2 %			
Politecnico di Milano	25,01	10,88	69,7 %	30,3 %			

FTE ICT_Sviluppo nuovi servizi applicativi

Servizio GP	AC	DEC	%AC	%DEC	FTE ASIT	% ASIT su AC	% ASIT su UNIPD
Bologna	56,72	55,79	50,4 %	49,6 %			
Catania	11,45	3,42	77,0 %	23,0 %			
Firenze	10,59	6,80	60,9 %	39,1 %			
Napoli "Federico II"	0,60	22,75	2,6 %	97,4 %			
Padova	41,41	28,26	59,4 %	40,6 %	30,03	72,5 %	43,1 %
Palermo	21,23	4,20	83,5 %	16,5 %			
Politecnico di Milano	25,56	8,95	74,1 %	25,9 %			

FTE Sviluppo e gestione servizi generali ICT e sicurezza

Servizio GP	AC	DEC	%AC	%DEC	FTE ASIT	% ASIT su AC	% ASIT su UNIPD
Bologna	7,22	63,01	10,3 %	89,7 %			
Catania	26,86	12,85	67,6 %	32,4 %			
Firenze	14,70	5,51	72,7 %	27,3 %			
Napoli "Federico II"	1,89	31,30	5,7 %	94,3 %			
Padova	19,09	69,64	21,5 %	78,5 %	17,34	90,8 %	19,5 %
Palermo	12,85	12,70	50,3 %	49,7 %			
Politecnico di Milano	26,24	22,44	53,9 %	46,1 %			

FTE	guZ	porto	attività	di e-	learning
–	- 4	0.00	accivica	u. 0	

Servizio GP	AC	DEC	%AC	%DEC	FTE ASIT	% ASIT su AC	% ASIT su UNIPD
Bologna	1,19	2,17	35,5 %	64,5 %			
Catania	0,45	2,73	14,2 %	85,8 %			
Firenze	3,35	3,97	45,8 %	54,2 %			
Napoli "Federico II"	0,00	12,05	0,0 %	100,0 %			
Padova	7,06	11,46	38,1 %	61,9 %	4,70	66,5 %	25,3 %
Palermo	0,45	2,65	14,5 %	85,5 %			
Politecnico di Milano	14,43	0,85	94,4 %	5,6 %			

Fig. 1 – Grado di accentramento/decentramento di personale e funzioni ICT dati UNIPD- GP 2022

Le diverse funzioni correlate alla tematica ICT vengono gestite principalmente tramite personale assegnato alle singole strutture: mentre la percentuale di personale che si occupa della funzione di sviluppo di nuovi servizi applicativi è per il 43,1% di ASIT, la parcellizzazione è ancora più evidente per le attività di gestione della domanda ed assistenza applicativa, soprattutto per le attività di gestione dei servizi generali ICT, supporto all'attività di e-learning e gestione della domanda ed assistenza applicativa: rielaborando il dato sopra riportato, complessivamente per queste tre funzioni il personale che se ne occupa è principalmente assegnato alle strutture (82,6%).

FTE ICT_Gestione	della domanda
e assistenza ac	plicativa AC

Servizio GP	AC	DEC	%AC	%DEC	FTE ASIT	% ASIT su AC	% ASIT su UNIPD
Padova	13,04	39,19	25,0 %	75,0 %	5,69	43,6 %	10,9 %

	FTE Sviluppo e gestione servizi generali ICT e sicurezza						
Servizio GP	AC	DEC	%AC	%DEC	FTE ASIT	% ASIT su AC	% ASIT su UNIPD
Padova	19,09	69,64	21,5 %	78,5 %	17,34	90,8 %	19,5 %
Servizio GP	FTE Supporto attività di e-learning AC DEC %AC %DEC				FTE ASIT	% ASIT su AC	% ASIT su UNIPD
Padova	7,06	11,46	38,1 %	61,9 %	4,70	66,5 %	25,3 %
	-	,	-	-	-	-	-
Servizio GP	AC	DEC	%AC	%DEC	FTE ASIT	% ASIT su AC	% ASIT su UNIPD
TOTALE	39,19	120,30	24,6 %	75,4 %	27,72	70,7 %	17,4 %

% NO ASIT su UNIPD				
82,6 %				

Fig. 2 – Focus su alcune funzioni ICT dati UNIPD- GP 2022

Nel totale quest'analisi fa emergere che circa il 25% del personale ICT è assegnato ad ASIT (che ha avviato recentemente la gestione dei servizi informatici di alcuni Dipartimenti, Centri e Poli), mentre il restante 75% lavora nelle singole strutture o in altre Aree dell'Amministrazione Centrale (per la supervisione di processi specifici).

Servizio GP	AC	DEC	%AC	%DEC	FTE ASIT	% ASIT su AC	% ASIT su UNIPD
Totale di tutte le funzioni	80,60	148,55	35,2 %	64,8 %	57,75	71,7 %	25,2 %

Fig. 3 –Distribuzione su tutte le funzioni ICT rilevate dati UNIPD- GP 2022

Questa situazione è in linea con quanto emerge dalle indagini Good Practice 2022 relative al 2021 dove è evidente come in generale Padova sia uno degli Atenei con maggiore decentramento di personale e funzioni in generale (AC: Amministrazione Centrale; DEC: strutture decentrate).

Si rappresenta inoltre che la richiesta di personale informatico aggiuntivo da parte delle strutture è all'ordine del giorno.

Accentramento Decentramento: Tutti i servizi Good Practice (ATENEO)

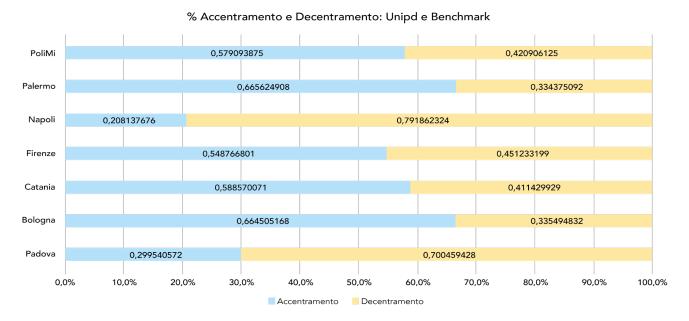


Fig. 4 – Grado di accentramento/decentramento di personale e funzioni degli Atenei- GP 2022 - Atenei di rilevanti dimensioni

Nel recruiting delle posizioni IT necessarie al funzionamento dell'Ateneo, precedenti esperienze concorsuali hanno spesso avuto esito parziale: le richieste di specialisti IT da parte delle strutture sono tendenzialmente superiori al numero di candidati presenti in graduatoria a seguito delle procedure concorsuali.

Questa esigenza di personale informatico è acutizzata dalla realtà "frammentata" appena descritta: infatti le attività di gestione dei sistemi (postazioni, network e infrastruttura server) ed il presidio e l'assistenza ai docenti e dipendenti nell'utilizzo dei sistemi digitali (si pensi ad es. all'assistenza in aula) sono affidate a gruppi di tecnici che si occupano esclusivamente delle richieste delle proprie unità organizzative, senza la possibilità di condividere risorse umane, ottimizzare le infrastrutture o gestire efficacemente le emergenze durante i picchi di richiesta di assistenza o assenza (sia programmata che imprevista) del personale preposto.

Infatti l'attuale modello organizzativo ha comportato la diversificazione delle tecnologie e delle soluzioni in uso, con derivante difficoltà di mantenere e gestire tali soluzioni sempre più impattanti nel lavoro quotidiano in Ateneo.

Altro fenomeno da tenere in considerazione è quello dello "Shadow IT", ovvero costi "sommersi" correlati alla gestione dei sistemi IT e non esplicitamente deducibili a livello di Ateneo.

2.2 L'organizzazione di ASIT

I servizi informatici "generali" dell'Ateneo sono presidiati dall'Area Servizi Informatici e Telematici (ASIT) afferente all'Amministrazione Centrale.

L'Area consta di circa 90 collaboratori, afferenti alla seguente struttura organizzativa, composta da due settori in staff (Settore Amministrazione e Settore Infrastrutture Digitali Territoriali) e tre uffici, organizzati a loro volta in settori:

Ufficio Applicativi:

- Settore Digitalizzazione;
- Settore Piattaforme e Applicativi Esternalizzati;
- Settore Data Governance.

Ufficio Infrastruttura, Sistemi e Telecomunicazioni:

- Settore Presidio Operativo;
- Settore Sistemi e Piattaforme Gestionali;
- Settore Telecomunicazioni.

Ufficio Digital Learning e Multimedia;

- Settore Digital Learning;
- Settore Multimedia.

La mission dell'Area è "Desideriamo far apprezzare i nostri servizi tecnologici, assumiamo il rischio dello sviluppo, offriamo servizi orientati al cliente e interveniamo velocemente".

Nello specifico ASIT, assicura lo sviluppo e la gestione di un sistema integrato di servizi che con l'uso delle tecnologie informatiche supporti al meglio le esigenze e le strategie dell'Ateneo, gestionali e di comunicazione, all'analisi dei dati e alla digitalizzazione dei documenti, attraverso soluzioni ottimali e la definizione dei relativi piani di intervento.

Garantisce il funzionamento e l'utilizzo delle infrastrutture (basi dati storage, reti e telefonia) necessarie all'erogazione dell'insieme dei servizi, indirizza e coordina tutte le attività di CINECA nell'implementazione dei propri applicativi all'interno dell'Ateneo.

Assicura inoltre, con riferimento alle norme generali, ai regolamenti interni e alle specifiche linee guida di settore, l'integrazione dei processi amministrativi e l'interoperabilità con

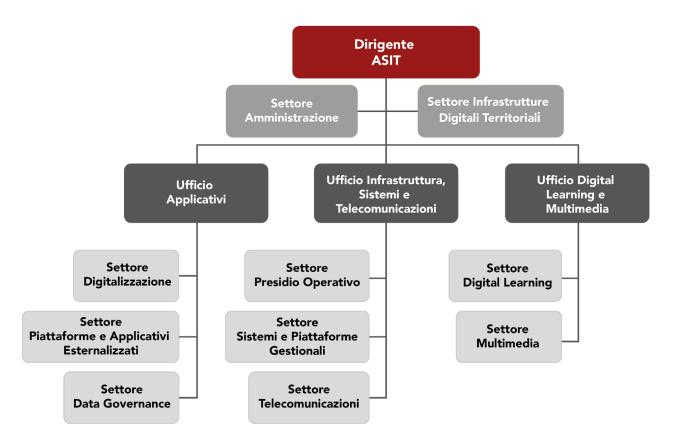


Fig. 5 - Organigramma di ASIT

le altre pubbliche amministrazioni, il supporto alle Aree per la creazione dei flussi di dati ai Ministeri competenti, il contenimento della spesa e il ricorso ai centri aggregatori per l'acquisizione di beni e servizi e adeguati livelli di servizio/sicurezza dei sistemi, dei dati e delle reti.

Le attività in capo alle diverse strutture organizzative di ASIT e il personale assegnato è consultabile direttamente dalla sezione del sito WEB (link).

2.3 Attività di convergenza ICT in corso

Per favorire la cooperazione e l'armonizzazione tra Amministrazione Centrale e Strutture territoriali, dal 2021 sono state apportate delle novità organizzative ed operative all'interno dell'area ASIT, di seguito sinteticamente elencate:

- l'introduzione del settore in staff "Infrastrutture Digitali Territoriali" (IDT);
- l'avvio del supporto tecnico degli altri uffici di ASIT per gli aspetti infrastrutturali, applicativi e correlati alle tematiche di digital learning per alcune strutture (Dipartimento di Scienze del Farmaco, Centro Linguistico di Ateneo, Polo Multifunzionale di Psicologia, Edificio Fiore di Botta, Scuola di Medicina, Scienze Chimiche, Dipartimento di Diritto Pubblico, Internazionale e Comunitario, aule della Scuola di Giurisprudenza e diversi Centri di Ateneo¹) e la presa in carico di nuovi sedi attivate/assegnate ad ASIT (Campagnola, Fiera, Maldura);
- nel corso del 2022 è stato avviato con decreto del DG Rep. n. 3338/2022 Prot. n. 0142398 del 05/08/2022 il gruppo di lavoro denominato CORE IT "Condivisione tra Referenti IT di Ateneo (CORE-IT)", andandone a definire il modello organizzativo.

Nello specifico, il gruppo di lavoro CORE IT, composto da personale ASIT e dai referenti informatici indicati dai Direttori di Dipartimento/Polo/Centro, ha tra i suoi compiti quello di supportare il Dirigente ASIT e il Prorettore ICT nei seguenti ambiti:

- Consultazione sulle strategie ICT di Ateneo e supporto al coordinamento delle diverse azioni;
- Raccordo con i tecnici e i direttori di struttura al fine di mantenere un ampio e diffuso livello di consapevolezza sulle iniziative e progettualità in corso e sulla visione strategica di ateneo in ambito ICT, favorendo anche lo scambio di opinioni e la raccolta di esigenze e problematiche con personale in ruolo nelle sedi locali;
- Proposta di istituzione di gruppi di lavoro denominati "Expert Group" in base alle progettualità che verranno ritenute prioritarie;
- Organizzazione di iniziative volte alla condivisione delle esperienze e all'accrescimento delle competenze tecniche del personale informatico di Ateneo.

Il gruppo, attraverso incontri periodici di condivisione e aggiornamento e la costituzione di alcuni Expert Group (Aule digitali, Cyber Security, HPC e Network) ha avviato alcuni

¹ Centro di Ateneo dei Servizi Clinici Universitari Psicologici (SCUP); Centro di Ateneo di Studi e Attività Spaziali "Giuseppe Colombo" (CISAS); Centro di Ateneo 'Elena Cornaro' per i Saperi, le Culture e le Politiche di Genere; Centro per la Storia dell'Universita' di Padova (CSUP); Padova University Press

percorsi di standardizzazione delle infrastrutture a livello di Ateneo, ad es. per la parte AudioVideo in aula, per la predisposizione di un'infrastruttura HPC centralizzata e per l'attivazione di soluzioni in tema di sicurezza informativa unitarie.

2.4 L'Architettura dei Servizi informatici

Dal punto di vista architetturale, gli applicativi "CORE" di Ateneo sono principalmente forniti dal Consorzio Cineca (per la parte risorse umane, contabilità e bilancio, ordini, sistema informativo studenti, sistemi per la pubblicazione dei dati della ricerca).

Esistono inoltre una serie di applicativi "ancillari" di proprietà dell'Ateneo sviluppati internamente o con supporto terzo e, per ambiti specifici, soluzioni di mercato principalmente in modalità SaaS; alcuni esempi di queste ultime sono la gestione del sistema di presenze-assenze, il sistema di fundraising, la cassa Unipd Store, la piattaforma per la gestione delle votazioni e la piattaforma di Video Content Management System.

Gli applicativi sviluppati internamente sono ad oggi gestiti con diverse tecnologie, con una presenza maggioritaria di procedure software su piattaforma Oracle Apex (ad es. prenotazione beni e servizi, timesheet, portale formazione, portale performance, etc.). Esistono poi una serie di applicazioni sviluppate in PHP con database Oracle, quali la gestione richieste (missioni, incarichi esterni, rendicontazione lavoro agile), la gestione pagamento straordinari (cruscotto ore straordinari e ferie, gestione 350 ore docenti, Proper, etc.) e varie applicazioni.

Tali applicazioni risiedono nell'infrastruttura server dell'Ateneo, che è ospitata presso il Datacenter di Infocamere ScpA in Padova, in continuità operativa con il Datacenter di VSIX e sistemi di back up presenti presso Palazzo Sala, sede di ASIT.

Recentemente, sono stati sviluppati applicativi su tecnologie Open Source in ambiente cloud, quali ad esempio Consegna Diplomi, Gestione Graduatorie PTA, Vendor Rating, Gestione contratti, così come è migratoi in cloud e riorganizzato l'ambiente Moodle di Learning Content Management System.

Le integrazioni vengono realizzate in base al singolo progetto con tecnologie differenti: dall'accesso tramite viste (nel caso di applicazioni residenti su ambiente Oracle), allo scambio file o in alcuni casi tramite webservices (grazie anche all'attuale soluzione di Enterprise Service Bus di integrazione Talend)

Sono presenti una serie di sistemi di dashboard e reporting basati su Qliksense. Si segnala che recentemente è stata introdotta la soluzione Redash (opensource) nei nuovi applicativi sviluppati o, per particolari esigenze, la soluzione Microsoft PowerBI.

Le attuali attività sono finalizzate alla definizione di un ambiente principale di sviluppo di nuove applicazioni, in tecnologia open source "stato dell'arte" con integrazioni tramite API, nel cui ambiente di sviluppo far convergere tutte le applicazioni per le quali l'Ateneo non si doterà di soluzioni Cineca o di mercato in SaaS.

L'obiettivo è la creazione di un insieme di regole standard di sviluppo per qualsiasi applicativo realizzato dall'Ateneo (internamente o commissionato ex novo a fornitori esterni), così che vi sia una corrispondenza nella grafica, nel posizionamento degli elementi delle interfacce e nelle soluzioni software utilizzate.

In questo modo, l'utenza diverrebbe familiare con lo standard del "software Unipd", potendo iniziare a usare rapidamente i software sviluppati in futuro, poiché ha già l'esperienza d'uso di quelli precedenti creati secondo lo stesso standard.

Le soluzioni non-SaaS sono principalmente installate sul Datacenter sito in Infocamere a Padova, in modalità Colocation. Il Datacenter è dotato di una serie di certificazioni in ambito sicurezza e continuità operativa, nonché gestione ambientale.

Nella figura seguente è riportato lo schema architetturale generale della connettività dati e dell'infrastruttura sistemistica in essere.

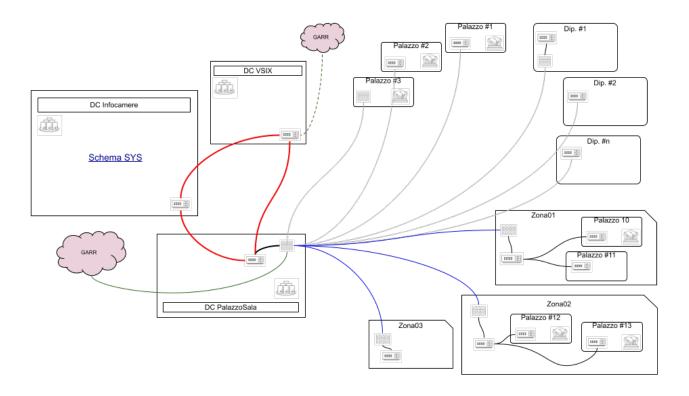


Fig. 6 - Schema generale dell'architettura di rete

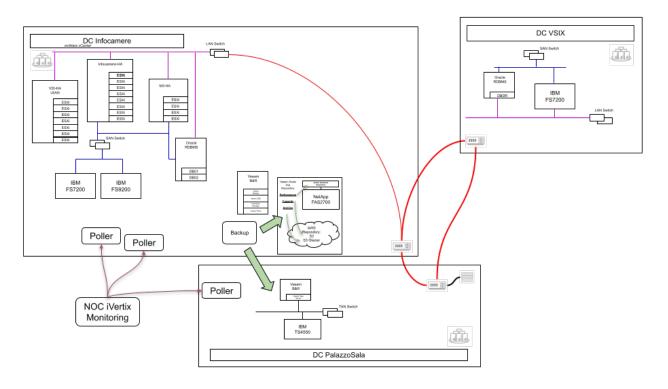


Fig. 7 - Schema generale dell'architettura dei sistemi

2.3 Budget ICT

Relativamente al Budget assegnato ad ASIT, si riporta di seguito quanto previsto per il triennio 2024-2026:

	2024	2025	2026
COSTI CORRENTI	4.967.097	4.817.097*	4.817.097*
di cui politiche di Ateneo	248.300		
di cui politiche specifiche di Area	470.297		
INVESTIMENTI	10.514.996	8.461.167*	12.362.191*

^{*}Si rappresenta che i valori 2025 e 2026 sono provvisori trattandosi di budget preventivo, con aggiornamento annuale.

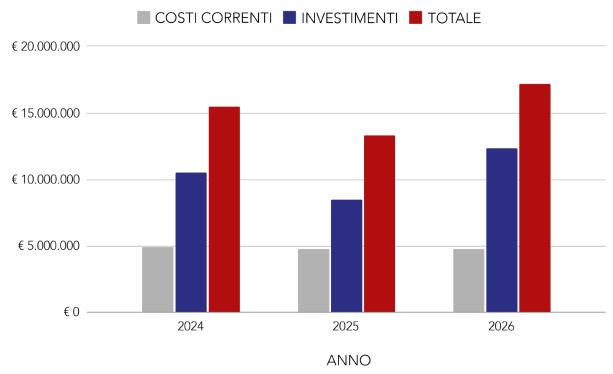


Fig. 8 - Budget 2024-2026 di ASIT

Dal punto di vista dei costi correnti, si evidenzia che:

- il 52,5% sono derivanti dai servizi infrastrutturali quali dati, fonia (fissa e mobile) e contributi GARR
- il 28% sono correlati a servizi specialistici, manutentivi e di assistenza tecnica
- il 9% sono relativi a licenze software annuali
- il 4,5% per manutenzioni impianti e attrezzature
- il 6% per altre voci di costo "minori" (missioni, formazione, collaborazioni studenti, banche dati, etc.)

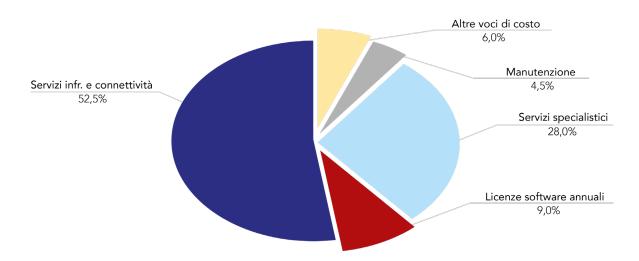


Fig. 9 - Composizione del budget costi correnti 2024

Relativamente agli investimenti, quelli previsti per il 2024 sono per il 40% destinati a sistemi hardware (attrezzature informatiche) e impianti tecnologici e per il 60% a immobilizzazioni immateriali: sono presenti sia investimenti per sviluppi software di proprietà dell'Ateneo sia per licenze pluriennali a disposizione dell'Ateneo quali la suite Google, Microsoft, l'ambiente AWS, etc.

Tale ripartizione rispecchia il fatto che gli acquisti non finanziati da progettualità di ricerca sono principalmente in materia di software e licenze pluriennali, nella logica del cloud first e di acquisizione di soluzioni SaaS o di sviluppi in ambienti open source.

Andando ad analizzare i fornitori, a partire dai dati del periodo 2021-2023, si evince che Telecom Italia per la parte di connettività, telefonia fissa, telefonia mobile e licenze Google e il Consorzio Cineca per i diversi applicativi forniti incidono per circa il 30% del budget economico di ASIT nel triennio.

Nella tabella seguente vengono evidenziati anche gli altri principali fornitori che in totale hanno inciso per oltre il 50% del budget di ASIT del triennio.

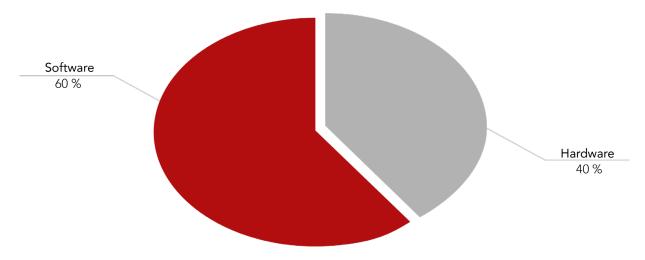


Fig. 10 - Composizione del budget investimenti 2024

Si rammenta, come anticipato in precedenza, che oltre ai costi esposti da ASIT, ci sono i costi ripartiti nelle varie strutture (Shadow IT) che molto spesso non rientrano in un "governo" e gestione unitaria da parte di ASIT.

Tali costi non sono facilmente determinabili per via della presenza nelle strutture ordinanti di progettualità di ricerca che richiedono acquisti specifici di sistemi IT e di software, con difficoltà di distinzione se tali acquisti contribuiscono anche al mantenimento ed evoluzione delle "infrastrutture di gestione" dell'Ateneo (si pensi ad es. a dei sistemi server acquisiti per un progetto di Ricerca che ospitano anche applicativi di tipo gestionale di un Dipartimento).

FORNITORE/PARTNER	INCIDENZA % SU BUDGET 2021 2023
TELECOM ITALIA SPA (connettività, utenze fisse e mobili, licenze google)	16,6%
CONSORZIO CINECA (prodotti applicativi e servizi cineca)	12,8%
ALMAVIVA (sviluppi applicativi) - CONVENZIONE CONSIP	6,5%
RTI PUNTO REC STUDIOS SRL-DM CULTURA-INERA (soluzioni multimediali Museo della Natura e dell'Uomo)	2,5%
FASTWEB SPA (SAAS AWS, video content management system) - CONVENZIONE CRUI	2,3%
MICROSOFT (licenze) - CONVENZIONE CRUI	2,3%

GARR (contributi rete GARR)	1,7%
EDS SRL (storage)	1,7%
EURO&PROMOS FACILITY MANAGEMENT SPA (servizi assistenza aula)	1,4%
AWS (licenze) - CONVENZIONE CRUI	1,3%
CONSORZIO LEONARDO SERVIZI (servizi Helpdesk)	1,3%
VMWARE (licenze) - CONVENZIONE CRUI	0,9%
TOTALE	51,4%

Fig. 11 - Principali fornitori - anni 2021-2023

2.6 Il responsabile per la Transizione digitale (RTD)

In aderenza alle indicazioni di AgID, con decreto rep. 4516/2021 del 10/12/2021 prot. n. 0220729 del 10/12/2021 è stato nominato il Responsabile per la Transizione Digitale (RTD). Tale funzione è stata assegnata al Dirigente dell'Area Servizi Informatici e Telematici (ASIT) fino al 31 agosto 2024.

Nel decreto viene citata la circolare del Ministro per la pubblica amministrazione del 01 ottobre 2018, n. 3, con la quale si è chiarito che al Responsabile per la transizione digitale – in ragione della trasversalità di tale figura – sono attribuiti i seguenti compiti:

- 1. il potere di costituire tavoli di coordinamento con gli altri dirigenti dell'amministrazione e/o referenti nominati da questi ultimi;
- 2. il potere di costituire gruppi tematici per singole attività e/o adempimenti (ad esempio: pagamenti informatici, piena implementazione di SPID, gestione documentale, apertura e pubblicazione dei dati, accessibilità, sicurezza, ecc.);
- 3. il potere di proporre l'adozione di circolari e atti di indirizzo sulle materie di propria competenza (ad esempio, in materia di approvvigionamento di beni e servizi ICT);
- 4. l'adozione dei più opportuni strumenti di raccordo e consultazione del RTD con le altre figure coinvolte nel processo di digitalizzazione della pubblica amministrazione (responsabili per la gestione, responsabile per la conservazione documentale, responsabile per la prevenzione della corruzione e della trasparenza, responsabile per la protezione dei dati personali);
- 5. la competenza in materia di predisposizione del Piano triennale per l'informatica della singola amministrazione, nelle forme e secondo le modalità definite dall'AgID;
- 6. la predisposizione di una relazione annuale sull'attività svolta dall'RTD da trasmettere al vertice politico o amministrativo che ha nominato il RTD.

Negli anni l'RTD, in qualità anche di Dirigente ASIT, ha avviato iniziative di dematerializzazione in aderenza ai principi guida di AgID, oltre a gestire le eventuali richieste e indicazioni intervenute nel tempo (ad es. classificazione dei dati gestiti, adozione di SPID/CIE, adozione di PagoPA, etc).

Non da ultimo, nell'ottica di definire strategie unitarie di sviluppo ed evoluzioni delle infrastrutture IT sono stati avviati appositi gruppi di lavoro come descritto in precedenza (CORE-IT ed Expert Group correlati).

3. IL PIANO STRATEGICO DI ATENEO

IL PIANO STRATEGICO DI ATENEO

Nel corso del 2023 è stato approvato il Piano Strategico di Ateneo 2023-2027.

La strategia dell'Ateneo si articola in sei ambiti strategici, riportati nella seguente figura. Gli ambiti si riferiscono alle tre missioni fondamentali:

- Didattica,
- Ricerca,
- Terza missione e impatto sociale

e a tre dimensioni trasversali:

- Internazionalizzazione,
- Persone e Risorse
- Sostenibilità ambientale.



Fig.12 - Ambiti strategici del Piano Strategico di Unipd 2023-2027

Per ciascun ambito sono stati definiti una serie di obiettivi, riportati nella tabella seguente,

per il raggiungimento dei quali in moltissimi casi, l'apporto dell'Information Technology è fondamentale.

Ambito strategico	Descrizione Obiettivo strategico	Codice Obiettivo strategico
DIDATTICA	Favorire il miglioramento della didattica	DID_01
DIDATTICA	Favorire l'innovazione nelle metodologie di insegnamento e l'aggiornamento dei contenuti	DID_02
DIDATTICA	Migliorare l'attrattività dei corsi di studio, di dottorato, di master, di perfezionamento e di specializzazione	DID_03
DIDATTICA	Favorire lo sviluppo delle competenze trasversali e interdisciplinari	DID_04
DIDATTICA	Potenziare e migliorare le opportunità di stage e tirocini anche a livello internazionale	DID_05
DIDATTICA	Dalle sedi esterne al Campus diffuso: migliorare i servizi riducendo le diversità tra le molteplici sedi	DID_06
DIDATTICA	Ampliare, diversificare e rinnovare le dotazioni tecnologiche e i servizi fruibili dal corpo studentesco con particolare riferimento alla componente con disabilità, DSA e difficoltà di apprendimento	DID_07
DIDATTICA	Promuovere politiche ed interventi che favoriscano il diritto allo studio	DID_08
INTERNAZIONALIZZAZIONE	Rendere i corsi di studio e di dottorato ambienti di apprendimento aperti e internazionali	INT_01
INTERNAZIONALIZZAZIONE	Incrementare la reputazione dell'Ateneo come centro di eccellenza a livello internazionale	INT_02

INTERNAZIONALIZZAZIONE	Sviluppare la dimensione internazionale della responsabilità sociale dell'Ateneo tramite il potenziamento delle attività di cooperazione internazionale	INT_03
PERSONE E RISORSE	Promuovere il reclutamento e le progressioni di carriera secondo il merito	PER_01
PERSONE E RISORSE	Potenziare i servizi per il benessere delle studentesse e degli studenti e del personale di Ateneo	PER_02
PERSONE E RISORSE	Migliorare il clima lavorativo e ampliare i servizi per il benessere organizzativo	PER_03
PERSONE E RISORSE	Promuovere la parità di genere ed una cultura inclusiva	PER_04
PERSONE E RISORSE	Favorire la transizione digitale e promuovere le abilità digitali del personale	PER_05
PERSONE E RISORSE	Rafforzare l'equilibrio economico e finanziario	PER_06
PERSONE E RISORSE	Migliorare gli standard di sicurezza nei luoghi di lavoro, studio e didattica	PER_07
PERSONE E RISORSE	Migliorare, adeguare e coordinare la gestione e gli standard tecnologici degli spazi di lavoro e di studio	PER_08
RICERCA	Promuovere l'eccellenza scientifica e la multidisciplinarietà nella ricerca	RIC_01
RICERCA	Incrementare la capacità di attrazione di fondi competitivi per la ricerca	RIC_02
RICERCA	Incrementare la capacità di attrazione di ricercatrici e ricercatori eccellenti	RIC_03
RICERCA	Potenziare le infrastrutture di ricerca e i servizi alla ricerca	RIC_04
SOSTENIBILITA' AMBIENTALE	Favorire una gestione sostenibile dei processi di approvvigionamento	SOS_01
SOSTENIBILITA' AMBIENTALE	Ridurre l'impatto ambientale di processi, prodotti e servizi	SOS_02

SOSTENIBILITA' AMBIENTALE	Monitorare e migliorare l'efficienza nell'utilizzo delle risorse ambientali	SOS_03
SOSTENIBILITA' AMBIENTALE	Promuovere progetti di mobilità sostenibile e sensibilizzazione ambientale	SOS_04
TERZA MISSIONE E IMPATTO SOCIALE	Promuovere la cultura della terza missione e valorizzare la responsabilità e l'impatto sociale dell'Ateneo a livello locale nazionale e internazionale, con particolare attenzione alla vulnerabilità sociale	TM_01
TERZA MISSIONE E IMPATTO SOCIALE	Promuovere strategie e azioni volte a diminuire la discrepanza delle competenze dei professionisti rispetto alle richieste del mercato, del territorio e del mondo della scuola	TM_02
TERZA MISSIONE E IMPATTO SOCIALE	Favorire e consolidare l'imprenditorialità accademica attraverso la creazione e la crescita di spin off e start up e azioni che potenzino l'occupabilità di studentesse e studenti	TM_03
TERZA MISSIONE E IMPATTO SOCIALE	Favorire e consolidare il trasferimento tecnologico, la brevettabilità dei risultati della ricerca e l'utilizzo dei brevetti e del know how scientifico	TM_04
TERZA MISSIONE E IMPATTO SOCIALE	Rendere i musei universitari luoghi inclusivi per la condivisione del sapere e favorire l'accesso al patrimonio storico-artistico-culturale dell'Ateneo, inclusi i servizi bibliotecari	TM_05
TERZA MISSIONE E IMPATTO SOCIALE	Valorizzare la medicina universitaria e l'assistenza veterinaria per il benessere della società	TM_06

Fig. 13 - Obiettivi del Piano Strategico

Nel piano per ciascun ambito strategico oltre agli obiettivi sono state indicate le principali sfide, con le risorse dell'Ateneo necessarie ad affrontarle e le politiche di Ateneo; inoltre sono stati definiti gli indicatori e i target di riferimento attesi relativamente ai diversi obiettivi.

4. LE INDICAZIONI AGID

4.1 Il Piano Triennale AgID

Il 12 febbraio 2024 è stato pubblicato il Piano Triennale per l'informatica 2024-2026 di AgID, approvato con DPCM del 12 gennaio 2024: in una logica di miglioramento continuo, il modello strategico del Piano triennale 2024-2026 propone una architettura organizzativa e tecnologica che ha l'obiettivo di fornire una visione complessiva della Pubblica Amministrazione digitale che parte dal "sistema informativo" del singolo ente per arrivare a definire le relazioni con i servizi, le piattaforme e le infrastrutture nazionali erogate a livello centrale.

Il modello strategico del Piano triennale 2024-2026 classifica le sfide organizzative e tecnologiche che le amministrazioni devono affrontare in tre macroaree:

- processi;
- applicazioni;
- tecnologie.

Tale modello ha l'obiettivo di indirizzare le sfide legate sia al funzionamento del sistema informativo di un singolo organismo pubblico, sia al funzionamento del sistema informativo pubblico complessivo dell'intero Paese, nell'ottica del principio cloud-first e di una architettura policentrica e federata.

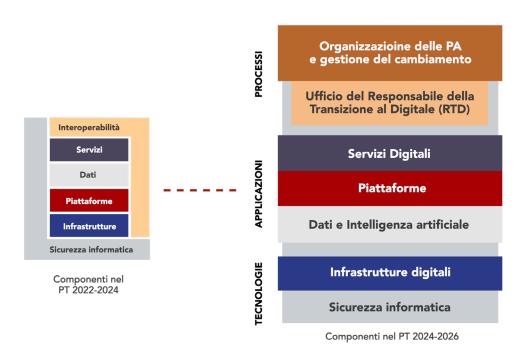


Fig. 14 - Modello strategico del Piano triennale AgID 2024-2026

4.2 I Principi guida AgID

I principi guida che emergono nel piano triennale 2024-2026 e che vanno considerati ad ogni livello di decisionale e in ogni fase di implementazione per l'attuazione degli obiettivi di Trasformazione digitale dell'Ateneo sono:

- digital & mobile first (digitale e mobile come prima opzione): le pubbliche amministrazioni devono realizzare servizi primariamente digitali;
- cloud first (cloud come prima opzione): le pubbliche amministrazioni, in fase di definizione di un nuovo progetto e di sviluppo di nuovi servizi, adottano primariamente il paradigma cloud, tenendo conto della necessità di prevenire il rischio di lock-in;
- interoperabile by design: i servizi pubblici devono essere progettati in modo da funzionare in modalità integrata e senza interruzioni in tutto il mercato unico esponendo le opportune API;
- digital identity only (accesso esclusivo mediante identità digitale): le PA devono adottare in via esclusiva sistemi di identità digitale definiti dalla normativa assicurando almeno l'accesso tramite SPID;
- 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, le pubbliche amministrazioni devono progettare servizi pubblici digitali che siano inclusivi e che vengano incontro alle diverse esigenze delle persone e dei singoli territori;
- dati pubblici un bene comune: il patrimonio informativo della pubblica amministrazione è un bene fondamentale per lo sviluppo del Paese e deve essere valorizzato e reso disponibile ai cittadini e alle imprese, in forma aperta e interoperabile;
- 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 e transfrontaliero by design: le pubbliche amministrazioni devono evitare di chiedere ai cittadini e alle imprese informazioni già fornite e le pubbliche amministrazioni devono rendere disponibili a livello transfrontaliero i servizi pubblici digitali rilevanti;
- codice aperto: le pubbliche amministrazioni devono prediligere l'utilizzo di software con codice aperto e, nel caso di software sviluppato per loro conto, deve essere reso disponibile il codice sorgente;
- sostenibilità digitale: le pubbliche amministrazioni devono considerare l'intero ciclo di vita dei propri servizi e la relativa sostenibilità economica, territoriale, ambientale e sociale, anche ricorrendo a forme di aggregazione;

• sussidiarietà, proporzionalità e appropriatezza della digitalizzazione: lo Stato deve intraprendere iniziative di digitalizzazione solo se sono più efficaci di quelle a livello regionale e locale, le singole amministrazioni devono garantire l'appropriatezza delle iniziative di digitalizzazione portate avanti autonomamente, cioè in forma non condivisa con altri enti al livello territoriale ottimale rispetto alle esigenze preminenti dell'azione amministrativa e degli utenti dei servizi pubblici.

4.2 Le Linee di Azione indicate da AgID

Agid, per ciascuna delle componenti presenti nel piano triennale, ha individuato delle linee di azione, alcune già vigenti dalle precedenti versioni del piano, altre di nuova introduzione, volte a far evolvere le organizzazioni e le infrastrutture delle PA in conformità ai principi guida sopra esposti.

Si tratta di 102 linee di azione nel triennio così ripartite:

Componenti del piano triennale AgID	Totale
1. Organizzazione e gestione del cambiamento	12
2. Il procurement per la trasformazione digitale	6
3. Servizi	19
4. Piattaforme	18
5. Dati e Intelligenza Artificiale	14
6. Infrastrutture	11
7. Sicurezza informatica	22
Totale	102

Fig.15 - Numerosità delle linee di azione per le PA per componente del piano triennale

5. STRATEGIE ICT DI ATENEO

5.1 Aderenza del Piano ai principi e alle linee guida AgID

Il piano di Ateneo nasce quindi dall'esigenza di contestualizzare le sfide tecnologiche ed organizzative che l'Università di Padova andrà ad affrontare nel prossimo triennio, impostando una riorganizzazione strutturale e gestionale finalizzata a sfruttare le opportunità offerte dal digitale e definendo gli obiettivi di digitalizzazione, semplificazione e reingegnerizzazione.

Le strategie ICT definite e gli interventi progettuali vengono quindi presentati andando a "ricalcare" le indicazioni e le tempistiche attese da AgID e quanto previsto dal CAD, ed avendo come riferimento gli obiettivi e le finalità previste dal Piano Strategico di Ateneo.

Come illustrato in premessa, a partire dal 2025, il Piano di Trasformazione Digitale e la sua declinazione in tema di iniziative in linea con le indicazioni nazionali verrà quindi inserito nel PIAO dell'Ateneo, con aggiornamento annuale.

5.2 Definizione delle Strategie ICT

Per rispondere ai requisiti nazionali e agli obiettivi del Piano Strategico di Ateneo sono state definite le seguenti strategie ICT di Ateneo:

- Gestione coordinata centralmente delle infrastrutture, servizi e risorse strategiche in ambito ICT
- Armonizzazione dei servizi di supporto e di assistenza agli utenti
- Trasformazione digitale dei processi: per ampliare i servizi digitali e i processi tramite ridisegno e standardizzazione degli stessi;
- Adozione dell'OPEN ICT ed uso di standard di interoperabilità: utilizzo di soluzioni basate su prodotti open source e servizi di integrazione di nuova generazione (API ed eServices), favorendo il riuso delle soluzioni o l'implementazione di soluzioni SaaS certificate;
- Spinta all'innovazione: adozione di tecnologie emergenti (ad es. RPA, AI, etc.) nei diversi contesti oggetti di trasformazione digitale;
- Migrazione al cloud e consolidamento delle infrastrutture ICT a supporto della ricerca;
- Rafforzamento della sicurezza informatica: implementazione di processi, procedure e soluzioni per elevare la sicurezza delle informazioni e la protezione dei dati.

5.3 Attuazione delle strategie ICT

Per realizzare le strategie ICT elencate in precedenza sono stati definiti i seguenti interventi attuativi:

GESTIONE COORDINATA CENTRALMENTE DELLE INFRASTRUTTURE, SERVIZI E RISORSE STRATEGICHE IN AMBITO ICT

Questo approccio non si limita a un'unificazione generica, ma prevede una gestione mirata e strategica delle risorse ICT dell'Ateneo. L'obiettivo è orchestrare la trasformazione digitale attraverso decisioni tecnologiche consapevoli, selezionate dopo attenta valutazione per garantire che siano perfettamente allineate con gli obiettivi istituzionali, assicurando che ogni scelta tecnologica contribuisca all'efficienza e all'efficacia complessiva dell'organizzazione, supportando un avanzamento organico e sostenibile verso gli obiettivi di digitalizzazione.

Dovrà essere avviato perciò un processo di ridisegno architetturale finalizzato a uniformare le infrastrutture tecnologiche di servizio (network e sistemi quali Active Directory, DNS, DHCP e firewall) e le relative policy a "zone geografiche.

Dovrà essere altresì prevista l'istituzione di una sezione specifica relativa alla Trasformazione Digitale, a supporto dell'RTD, e alla Sicurezza Informatica, come evidenziato di seguito. Questa ridisegno architetturale coinvolgerà anche altre Aree, e nello specifico APAL, in base a quanto indicato nel piano AgID; infatti, il processo di approvvigionamento dei servizi deve avvenire con l'intenzione di raggiungere la sostenibilità digitale, attraverso la razionalizzazione delle risorse. Allo stesso modo la "centralizzazione" si tramuterà in procedure di acquisto di maggiore complessità ed entità, sia in fase di pianificazione/gara sia in fase di esecuzione, in contrapposizione all'attuale parcellizzazione degli acquisti presso le strutture.

L'iniziativa dovrà essere accompagnata da un adeguato percorso formativo (upskilling/reskilling) del personale, sia in ambito specialistico/tecnologico che di gestione progetti e soft skill. Sono previsti corsi di formazione sia online (es. sulla nuova piattaforma Syllabus) che offline, attivati secondo le esigenze specifiche di ciascun contesto e in collaborazione con il Settore Formazione dell'Area Risorse Umane.

ARMONIZZAZIONE DEI SERVIZI DI SUPPORTO E DI ASSISTENZA AGLI UTENTI

Al fine di armonizzare i servizi ICT erogati presso l'Ateneo è prevista l'introduzione ed implementazione di strumenti di regolazione di tipo tecnico/amministrativo mediante la definizione di linee guida, protocolli, standard e circolari.

Nel ridisegno organizzativo di ASIT e dei servizi informatici presso le strutture potrà essere prevista la presenza di tecnici informatici a "zone geografiche", in linea con lo sviluppo edilizio dell'Ateneo in una logica di "Campus diffuso" per dare supporto agli utenti finali (studenti, docenti, ricercatori, PTA) durante l'espletamento delle proprie attività e uniformando i processi di erogazione delle richieste di assistenza.

Inoltre al fine di supportare le attività ICT connesse alla ricerca, dal punto di vista delle risorse umane, sarà fondamentale l'assunzione di tecnologi di ricerca a tempo determinato e l'introduzione di tecnologi di ricerca a tempo indeterminato, figure previste dalla riformadella legge 240/2010 e per cui si è in attesa della definizione degli aspetti contrattuali definiti a livello nazionale.

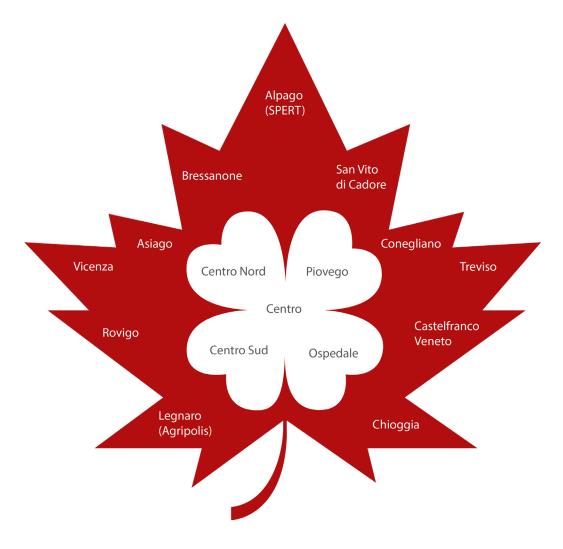


Fig.16 - Organizzazione a zone dell'Ateneo - "Campus diffuso"

Nella figura precedente oltre al quadrifoglio, che rappresenta la distribuzione del Campus in Padova, con la zona del Centro (principalmente Palazzo Bo), del Centro Nord (Beato Pellegrino, Via Campagnola, Maldura), Centro Sud (in prospettiva, Piave Futura), l'Ospedale e la zona Piovego (Piovego Nord e Sud, compreso l'intervento edilizio in Fiera), viene illustrato l'acero, ovvero la diffusione geografica dell'Ateneo nelle diverse province e comuni sia regionali che extra-regionali.

In figura non sono riportate le sedi dei corsi di laurea afferenti all'area medica, in genere presso le strutture ospedaliere, ma i cui utenti fanno riferimento alle soluzioni software messe a disposizione dall'Ateneo per la didattica.

TRASFORMAZIONE DIGITALE DEI PROCESSI per ampliare i servizi digitali e i processi tramite ridisegno e standardizzazione degli stessi

Si intende avviare percorsi di raccolta dei requisiti da parte dei "process owner" e degli stakeholder coinvolti e condividere le best practice al fine di standardizzare processi comuni presenti in Ateneo (ad. es processo acquisto, prenotazione e allocazione spazi e risorse al personale/studenti, etc.), avviando soluzioni "digitali" conformi ai principi guida di AgID.

Si è già dato via a un processo di demand management a livello di Amministrazione Centrale, con l'obiettivo di estensione a tutto l'Ateneo nei prossimi anni, contestualmente alla riorganizzazione richiamata in precedenza.

Nello specifico, al fine di guidare al meglio le attività di ASIT in relazione alle diverse iniziative dell'Ateneo correlate agli obiettivi strategici e tradurle nelle iniziative di interesse per la trasformazione digitale, è stato creato un template specifico per ciascuna Area dell'AC, Uffici in staff alla Direzione Generale, il CAM e il CAB.

L'obiettivo di tale raccolta è quello di delineare le attività da implementare nel prossimo triennio delle quali le strutture saranno "owner" e che necessitano del coinvolgimento diretto di ASIT, al fine di conferire loro un disegno unitario ed armonico e in linea con gli obiettivi strategici dell'Ateneo, prevedendo un aggiornamento annuale del file in una logica "a scorrimento".

ADOZIONE DELL'OPEN ICT ED USO DI STANDARD DI INTEROPERABILITA': utilizzo di soluzioni basate su prodotti Open Source e servizi di integrazione di nuova generazione (API ed eServices), favorendo il riuso delle soluzioni o l'implementazione di soluzioni SaaS certificate

I prodotti software dovranno favorire la scrittura di codice aperto, per il migliorare il riuso. Il codice sorgente dei nuovi prodotti software deve essere pubblicato su piattaforme che semplificano lo sviluppo condiviso e concorrente (eg. GitHub). I nuovi servizi devono essere sottoposti a processi di qualifica automatizzati. Il codice sorgente dei prodotti

e la loro documentazione sono messi a disposizione delle comunità in un repertorio pubblico sotto licenza aperta; i membri della comunità si impegnano a fare altrettanto. In questo modo l'Ateneo ha la possibilità di migliorare i prodotti software rilasciati e può acquisire nuovi prodotti software realizzati dalle altre PA.

Per rinnovare il parco applicativo di UNIPD, coerentemente alle indicazioni di AgID, è in corso di attivazione un nuovo framework di sviluppo, denominato SOUL (acronimo di System for Open-source Unified development Leap), per lo sviluppo di applicazioni. È fondamentale che tutto l'Ateneo adotti come obiettivo comune la standardizzazione delle tecnologie utilizzate nello sviluppo dei software. Questo approccio non solo semplificherà la gestione, ma garantirà anche il rispetto di standard qualitativi minimi. Inoltre, i servizi devono essere progettati per migliorare l'esperienza utente.

Gli utenti non devono fornire i loro dati personali più di una volta, gli strumenti di identità digitale devono consentire l'accesso unificato a tutti i servizi. In questo momento il Single-Sign On di Ateneo offre agli utenti la possibilità di autenticarsi alle applicazioni con SPID e CIE.

I servizi devono essere sempre più inclusivi per tutte le tipologie di utente e il miglioramento dell'usabilità dei servizi deve avvenire raccogliendo i dati in modo anonimo. I portali dell'Ateneo devono quindi utilizzare temi e stili progettati con l'intenzione di uniformare l'accesso ai servizi e migliorare l'esperienza utente.

Per offrire un'esperienza utente migliore, abbiamo avviato una serie di collaborazioni con professionisti esperti in User Experience (UX) e User Interface (UI). In questo modo, sarà possibile rendere i siti web o le applicazioni più facili da usare e più intuitive, oltre ad implementare tutte le verifiche e linee guida in tema di progettazione atte a garantire l'accessibilità delle soluzioni software attivate presso l'Ateneo. Prestare attenzione all'accessibilità nei siti web dell'ateneo non solo promuove inclusione e uguaglianza per tutti gli utenti, ma consente anche di raggiungere un pubblico più ampio.

Le applicazioni accessibili, infatti, sono ottimizzate per i motori di ricerca e migliorano l'usabilità, garantendo il rispetto delle normative dell'Unione Europea. L'adeguamento dei siti web agli standard di accessibilità dimostra l'impegno dell'Ateneo nell'erogazione di servizi di qualità per l'utente finale, contribuendo a migliorare la reputazione del marchio Unipd.

SPINTA ALL'INNOVAZIONE: adozione di tecnologie emergenti (ad es. RPA, AI, etc.) nei diversi contesti oggetti di trasformazione digitale

Verranno messe a disposizione degli utenti dell'Ateneo e sperimentate le tecnologie emergenti quali l'AI, sia a supporto dei processi di didattica e ricerca, sia nel ridisegno dei processi digitali.

Già oggi sono state messe a disposizione licenze ChatGpt 4.0 per un gruppo di docenti

sperimentatori e licenze Microsoft Copilot. E' in valutazione anche il rilascio di alcune licenze Google Gemini.

Sono in corso poi alcuni progetti prototipali in ambito didattica basati su tecnologie AWS Bedrock e prodotti specifici di mercato integrati a soluzioni di Intelligenza Artificiale.

MIGRAZIONE AL CLOUD e CONSOLIDAMENTO DELLE INFRASTRUTTURE ICT A SUPPORTO DELLA RICERCA

Per aumentare la "resilienza", l'affidabilità e la scalabilità delle soluzioni software di Ateneo, si continuerà con l'implementazione delle stesse, siano sviluppate ex-novo o prese in riuso da altre amministrazioni, su piattaforme cloud qualificate dall'Agenzia di Cybersicurezza Nazionale (ACN).

Come detto in precedenza, già oggi le nuove applicazioni vengono rilasciate nelle piattaforme cloud a disposizione e licenziate nell'ambito di Contratti della CRUI (principalmente Amazon Web Service e Microsoft Azure, ma per progetti di ricerca è stato messo a disposizione la Google Cloud Platform), con possibilità in futuro, in base alle politiche nazionali sul tema, di migrare le soluzioni presso il Polo Strategico Nazionale o altre piattaforme cloud.

Per i casi in cui le soluzioni attivate siano soluzioni di mercato si provvederà all'acquisizione in SaaS, verificando che le soluzioni siano presenti nel marketplace di ACN.

Nel prossimo triennio verrà avviato il progetto di migrazione degli applicativi Cineca che sono ancora on premise ed installati presso il DataCenter di Infocamere (principalmente ESSE3, UGOV Contabilità, UGOV Didattica, CSA), per l'attivazione in SaaS come già fatto per altri moduli (Iris, Titulus, USign, UBUY, UWEB).

L'attività richiederà un ridisegno delle integrazioni attualmente presenti all'interno dell'Ateneo a favore di integrazioni via API.

In parallelo relativamente agli ambiti di ricerca è stato avviato un progetto di consolidamento delle infrastrutture di High Performance Computing, attraverso l'attivazione di un'architettura unitaria e condivisa delle risorse di calcolo a livello di Ateneo per i diversi gruppi di ricerca, in base a politiche di utilizzo e prioritarizzazione dei task, politiche in corso di definizione da parte di appositi gruppi di docenti/ricercatori incaricati sul tema.

Tale progettualità sta inoltre comportando un ampio progetto di revisione della connettività di rete dati geografica e locale delle sedi di Ateneo oltre all'implementazione di soluzioni software finalizzate alla prenotazione/prioritarizzazione delle risorse di calcolo e della strumentazione in generale.

RAFFORZAMENTO DELLA SICUREZZA INFORMATICA: Implementazione di processi, procedure e soluzioni per elevare la sicurezza delle informazioni e la protezione dei dati.

Al pari di altri importanti poli universitari, l'Ateneo di Padova gestisce una quantità rilevante di informazioni relative al personale docente, alla ricerca e agli studenti che si sono avvalsi e/o che si avvalgono dei servizi informatici disponibili.

Per raggiungere i propri obiettivi in materia di sicurezza e assicurare un'adeguata protezione delle informazioni gestite, ASIT ha scelto di dotarsi di un Sistema di Gestione della Sicurezza delle Informazioni (d'ora in poi anche solo "SGSI"), quale ulteriore elemento per consolidare e strutturare l'erogazione dei servizi informatici, in risposta alla crescente vulnerabilità dei sistemi informatici, dovuta anche all'utilizzo di un sempre maggior numero di dispositivi, che non può essere gestita solo con misure tecnologiche, senza il supporto di adeguate politiche, procedure, prassi organizzative e operative.

Poiché i dati trattati da ASIT per conto dell'Ateneo rappresentano un valore significativo e costituiscono patrimonio sia dell'Ateneo stesso che di tutte le parti interessate, ASIT promuove la sicurezza delle informazioni, sia presso il proprio personale sia presso il personale esterno, di cui si avvale nello svolgimento della propria missione istituzionale. ASIT promuove la cultura della sicurezza delle informazioni che si esplica attraverso un costante impegno nello svolgimento delle proprie attività in conformità agli standard UNI/IEC 27001, verso cui intende tendere.

A tal fine è stata avviata una progettualità finalizzata all'adeguamento dei propri processi e soluzioni in essere per ottenere la certificazione ISO/IEC 27001:2022 "sicurezza delle informazioni" nel corso del 2025.

Ciò comporterà che anche i servizi erogati "centralmente" e messi a disposizione delle strutture saranno conformi a tali standard.

6. LE AZIONI E I PROGETTI DI TRASFORMAZIONE DIGITALE

LE AZIONI E I PROGETTI DI TRASFORMAZIONE DIGITALE

A partire dalle Azioni del nuovo Piano AgID 2024 - 2026, sono state create azioni interne all'Ateneo, connesse sia agli obiettivi strategici di Ateneo che agli obiettivi del PIAO.

Come anticipato in precedenza, inoltre, per poter strutturare le iniziative di trasformazione digitale, oltre a quanto già esplicitamente indicato già nel piano strategico generale è stato attivato un processo di demand management rivolto alle Aree dell'AC, agli Uffici in staff alla Direzione Generale, al CAB e al CAM, attraverso un apposito template.

Nello specifico, la compilazione ha previsto la raccolta delle seguente informazioni:

- il tipo di attività richiesta ad ASIT;
- il target (output e tempi/scadenze);
- il capo progetto o la persona di riferimento dell'area "richiedente";
- eventuale budget previsto dall'Area per tale attività, con indicazione dell'anno o degli anni in cui è stato previsto il budget indicato;
- il codice obiettivo strategico di riferimento, di cui alla tabella Fig. 13;
- eventuali note.

6.1 Lo stato di attuazione del Piano AgID

Lo stato di attuazione delle singole linee di azione AgID in Unipd, con evidenza degli interventi realizzati/in corso e delle attività pianificate, è riportato nell'allegato 1.

Per ogni linea di azione di AgID è stata indicata l'azione e/o azioni di riferimento di Unipd, con evidenza dello stato di avanzamento, la fonte di finanziamento (se budget di Ateneo o finanziamento specifico), le strutture coinvolte nella realizzazione, il target temporale previsto, il riferimento all'obiettivo organizzativo del PIAO (se presente), il riferimento all'obiettivo strategico e il riferimento alla strategia o alle strategie ICT perseguite. Si evidenzia che delle linee di azione di AgID che prevedono il coinvolgimento delle Università, ovvero 79:

- 11% sono linee riferite a interventi conclusi con successo;
- 38% sono interventi in corso;
- 24% sono interventi pianificati, ma non ancora avviati
- 27% richiedono attività preliminari da parte delle altre istituzioni (AgID, Ministeri, etc)

Componenti del piano triennale AgID	Linea d'azione conclusa con successo	Linea d'azione in corso	Linea d'azione pianificata	Linea d'azione in attesa di sblocco da altre istituzioni	Linea d'azione al momento non di competenza dell'Ateneo	Totale
Organizzazione e gestione del cambiamento		4		2	6	12
2. Il procurement per la trasformazione digitale	1		4		1	6
3. Servizi	1	4	8	4	2	19
4. Piattaforme	4	2	2	2	8	18
5. Dati e Intelligenza Artificiale		6	3	4	1	14
6. Infrastrutture	3	1	2		5	11
7. Sicurezza informatica		13		9		22
Totale	9	30	19	21	23	102

Fig.17- Distribuzione dello stato di attuazione delle linee di Azione AgID

6.2 Progetti di Trasformazione digitale

L'attività di demand management ha fatto inoltre emergere una serie di progetti non connessi direttamente a una singola linea di azione di AgID, ma che tuttavia rientrano in iniziative volte al soddisfacimento degli obiettivi strategici di Ateneo.

L'espletamento di tali progettualità avverrà in conformità quindi ai principi guida di AgID e di conseguenza secondo le strategie ICT.

Si individuano principalmente due tipologie di progetti:

- Implementazione/revisione/miglioramento dei servizi e delle piattaforme digitali (soluzioni software) in uso presso l'Ateneo a supporto degli ambiti strategici;
- Gestione ed evoluzioni delle infrastrutture dotazioni tecnologiche (hardware e software) in uso presso l'Ateneo.

Nell'allegato 2 viene riportato l'elenco di dettaglio delle progettualità censite, dando evidenza della struttura Process Owner, il target temporale previsto, il riferimento all'obiettivo organizzativo del PIAO (se presente), il riferimento all'obiettivo strategico e il riferimento alla strategia o alle strategie ICT perseguite.

7. INDICATORI E CONTROLLI

INDICATORI E CONTROLLI

Le diverse iniziative e progettualità presentate contribuiranno al raggiungimento degli indicatori previsti dal piano strategico di Ateneo.

Per poter misurare lo stato di attuazione del piano di trasformazione digitale sono stati definiti i seguenti macro-indicatori specifici nel triennio 2024-2026:

STRATEGIA ICT	INDICATORE	BASELINE	TARGET	L.A. AGID
GESTIONE COORDINATA	Messa in atto aderenza organizzativa di ASIT	Attuale organizzazione	Aderenza organizzativa di ASIT alle indicazioni AgID e AVA3 con istituzione di una sezione specifica relativa all' "Ufficio di Trasformazione Digitale" entro il 31/03/2025	CAP1.PA.01, CAP1.PA.02, CAP1.PA.03
CENTRALMENTE	Attivazione di un NOC per i principali servizi di Ateneo	NOC attivato per alcuni servizi di ASIT dal 1/04/2024	Attivazione a regime entro il 31/12/2025	CAP6.PA.07
	Nr. porte di rete aggiuntive gestite da ASIT		10.000 porte di rete aggiuntive al 31/12/2026	CAP6.PA.07 CAP6.PA.11
	Aule ammodernate dal punto di vista multimediale		150 al 31/12/2026	linea specifica Ateneo (DID_07)
ARMONIZZAZIONE SERVIZI DI SUPPORTO	Laboratori informatici gestiti secondo policy di Ateneo		100%	linea specifica Ateneo (DID_07)
	Aule didattiche e spazi di studio coperti con WIFI	85%	100%	linea specifica Ateneo (DID_07)
TRASFORMAZIONE DIGITALE DEI PROCESSI	Nr. API gestite tramite PDND		9: 31/12/2024 target anni successivi da definire in base alla disponibilità di API tramite PDND	CAP3.PA.01 CAP3.PA.02 CAP3.PA.03 CAP3.PA.06 CAP4.PA.19

OPEN ICT	Adozione del framework di sviluppo messo a disposizione da ASIT per le strutture		100% di strutture che hanno a disposizione il framework al 31/12/2026	CAP6.PA.04
INNOVAZIONE	Adozione di circolari sul tema Al in Ateneo		31/12/2025	CAP5.PA.21 CAP5.PA.22
	Nr progetti gestiti con Al		15 nel triennio	CAP5.PA.23 CAP5.PA.24
	Attivazione infrastruttura HPC per Ateneo		31/12/2026	CAP6.PA.03
CLOUD E CONSOLIDAMENTO INFRASTRUTTURE	APPLICATIVI DI ATENEO (non correlati a progetti di ricerca) DI NUOVA INTRODUZIONE ATTIVATI IN CLOUD nel biennio 2025-2026		100%	CAP6.PA.03 CAP6.PA.04
SICUREZZA INFORMATICA	Ottenimento certificazione ISO27001 sicurezza delle informazione per i servizi gestiti da ASIT	Non presente	31/12/2025	CAP7.PA.01 CAP7.PA.02 CAP7.PA.03 CAP7.PA.04 CAP7.PA.06 CAP7.PA.07 CAP7.PA.10 CAP7.PA.11 CAP7.PA.12 CAP7.PA.13 CAP7.PA.14 CAP7.PA.15 CAP7.PA.15 CAP7.PA.16 CAP7.PA.17 CAP7.PA.17

Lo stato di avanzamento degli indicatori verrà monitorato annualmente, in fase di aggiornamento del Piano, proponendo eventuali aggiustamenti ed interventi correttivi che fossero necessari.

Inoltre, oltre agli indicatori di tipo "quantitativo" esposti in precedenza, per valutare l'efficacia percepita degli interventi messi in atto, verrà utilizzato lo strumento delle indagini "Good Practice" già in uso presso l'Ateneo da anni, prevedendo l'inserimento di alcuni quesiti specifici di ambito informatico atti a valutare la qualità dei servizi informatici resi a seguito dell'attuazione delle strategie ICT riferite al piano di Trasformazione digitale.

8. RISK **MANAGEMENT**

RISK MANAGEMENT

Per attuare il piano di trasformazione digitale è fondamentale un forte Commitment da parte della Governance di Ateneo.

Aspetti di rischio sono relativi all'eventuale carenza di risorse umane ed economiche, vista l'entità degli interventi previsti, e la resistenza al cambiamento da parte del personale che opera presso le diverse strutture.

Tali aspetti di rischio potrebbero incidere sul risultato del lavoro proposto nell'ambito di tale piano.

Oltre a quanto già previsto nel piano di trasformazione digitale, relativamente a percorsi di formazione del personale di Ateneo, anche in termini di soft skills (flessibilità, adattabilità) e alla revisione dei processi aziendali per promuovere nuovi modi collaborativi di lavorare, e incoraggiare l'utilizzo delle nuove tecnologie in tutto l'Ateneo, è necessario avviare delle azioni di mitigazione quali:

- Definire un piano di comunicazione ai diversi livelli, relativo alle iniziative strategiche, al fine di migliorare il coinvolgimento interno e la collaborazione di tutti gli attori coinvolti;
- Garantire l'aderenza del budget IT di Ateneo sulla base delle iniziative strategiche individuate.

Le azioni individuate dovrebbero portare ai seguenti risultati attesi:

- Miglioramento delle competenze e delle capacità del personale IT, in termini di conoscenze tecniche e abilità trasversali, per affrontare le sfide e le opportunità legate alla trasformazione digitale;
- Aumento dell'efficienza e dell'efficacia dei processi aziendali, grazie all'adozione di nuove modalità di lavoro basate sulla collaborazione, sull'innovazione e sull'utilizzo delle nuove tecnologie;
- Ottimizzazione delle risorse finanziarie dedicate al settore IT, in linea con gli obiettivi e le priorità strategiche dell'Ateneo.

8.1 Piano di comunicazione

Il piano di trasformazione digitale è rivolto a tutta la comunità accademica, con l'obiettivo di far conoscere la spinta all'innovazione e semplificazione dei processi che l'Ateneo di Padova sta portando avanti, ritenendo fondamentale in particolar modo il coinvolgimento e la consapevolezza da parte del personale IT e degli altri stakeholder interni sulle iniziative strategiche e sui benefici che ne derivano.

Per tale motivo sarà presente un'apposita pagina nel sito di Ateneo per la presentazione del piano, con lancio anche sui canali social istituzionali, prevedendo adeguate infografiche a supporto relativamente alle iniziative previste, con un aggiornamento semestrale dello stato di avanzamento delle attività.

Verranno previsti anche incontri di presentazione dell'iniziativa oltre a strumenti di raccolta di eventuali feedback per gli aggiornamenti successivi del piano tramite apposito form, che verrà messo a disposizione sul sito dove è pubblicato il piano di trasformazione digitale.

8.2 Budget e risorse assegnate ad ASIT

Per garantire l'efficacia degli interventi previsti nel Piano, sarà essenziale non solo una revisione organizzativa e delle risorse umane riferite all'Area Servizi Informatici e Telematici (ASIT), prevedendo la ridistribuzione del personale e/o l'assunzione di nuovo personale IT, ma anche un aggiornamento dei budget annuali per il biennio 2025-2026. Questo aggiornamento è particolarmente critico per la gestione corrente delle risorse. Sebbene la componente degli investimenti sia sostenibile, grazie anche a finanziamenti regionali, come nel caso del progetto regionale CONVECS per il SuperComputing del Veneto, e a iniziative di Ateneo per lo smart working, che hanno beneficiato di allocazioni specifiche di stanziamenti, la situazione dei costi correnti presenta maggiori sfide.

Pertanto, è necessario ripensare l'allocazione delle risorse economiche correnti per supportare adeguatamente i progetti, i servizi manutentivi e il presidio tecnico e specialistico delle strutture, al fine di gestire dei contratti di manutenzione dei sistemi a livello di Ateneo.

Verranno quindi valutate ai livelli decisionali competenti le esigenze di budget per gli anni futuri da assegnare ad ASIT per gestire le progettualità e i livelli di assistenza e di servizio necessari ed in linea con gli obiettivi strategici di Ateneo.

9. CONCLUSIONI E AGGIORNAMENTI SUCCESSIVI

CONCLUSIONI E AGGIORNAMENTI SUCCESSIVI

Il nostro impegno verso un futuro digitale, conforme alle linee guida di AgID e ai principi di sostenibilità e inclusione, si riflette nei continui aggiornamenti del Piano di Trasformazione Digitale.

Ogni anno, in concomitanza dell'approvazione del PIAO, il piano verrà aggiornato per riflettere non solo il progresso delle attività correnti ma anche per integrare nuove iniziative che emergessero dal dialogo continuo con la nostra comunità accademica e dalle direttive nazionali.

Il processo di aggiornamento annuale, a partire dal 2025, è essenziale per mantenere il piano allineato con le evoluzioni tecnologiche e le aspettative della nostra comunità universitaria. Questo ci permetterà di valutare l'efficacia delle strategie implementate e di fare aggiustamenti basati su dati concreti e feedback reali. Il feedback sarà raccolto tramite il form dedicato disponibile sulla pagina del piano sul sito dell'Ateneo, come indicato in precedenza, garantendo così che ogni voce possa contribuire a questa evoluzione.

Inoltre, l'aggiornamento del piano evidenzierà le realizzazioni degli obiettivi prefissati e pianificherà le fasi future, assicurando che le tecnologie adottate e le innovazioni introdotte continuino a supportare efficacemente la missione educativa e di ricerca dell'Ateneo.

Attraverso questo processo iterativo e inclusivo, l'Università degli Studi di Padova si impegna a rimanere all'avanguardia nell'ambito dell'innovazione digitale, migliorando costantemente l'esperienza di tutti gli utenti del sistema universitario e degli utenti esterni che interagiscono con l'Ateneo.

GLOSSARIO E ACRONIMI

GLOSSARIO E ACRONIMI

Termine/ Abbreviazione	Definizione
AgID	L'Agenzia per l'Italia Digitale (AgID) è l'agenzia tecnica della Presidenza del Consiglio che garantisce la realizzazione degli obiettivi dell'Agenda digitale italiana coordinando tutte le Amministrazioni del Paese.
Agile	Metodologia di sviluppo software che enfatizza iterazioni rapide, flessibilità e collaborazione.
AI (Artificial Intelligence)	Tecnologia che permette ai computer di svolgere compiti che richiedono intelligenza umana.
API	Application Programming Interface: strumenti e protocolli per permettere la comunicazione tra applicazioni.
API Economy	Ecosistema in cui le API sono utilizzate per creare nuovi modelli di business e interazioni tra servizi digitali.
ASIT	Area Servizi Informatici e Telematici: Area dell'Università di Padova responsabile dei servizi IT.
AWS	Amazon Web Services: piattaforma di servizi cloud offerta da Amazon.
AWS Bedrock	Servizio di machine learning offerto da Amazon Web Services.
Big Data	Grandi volumi di dati analizzabili per scoprire modelli e pattern.

САВ	Centro di Ateneo per la Biblioteche
CAD	Codice dell'Amministrazione Digitale: normativa che regola l'uso delle tecnologie IT nella Pubblica Amministrazione.
CAM	Centro di Ateneo per i Musei
ChatGPT	Modello di intelligenza artificiale sviluppato da OpenAl per la generazione di testo.
CINECA	Consorzio interuniversitario, uno dei maggiori centri di calcolo in Italia, che fornisce servizi IT avanzati al sistema universitario e della ricerca.
Cloud Computing	Il cloud computing è la distribuzione di servizi di calcolo, come server, risorse di archiviazione, database, rete, software, analisi e intelligence, tramite Internet ("il cloud"), per offrire la possibilità di innovare rapidamente, risorse flessibili ed economie di scala
Colocation	Una struttura di colocation è una struttura di data center in cui un'azienda può affittare spazio per server e altro hardware di elaborazione. Il cliente solitamente fornisce le apparecchiature: server e altro hardware necessario per le operazioni quotidiane.
Copilot	Strumento di assistenza alla programmazione basato su intelligenza artificiale sviluppato da Microsoft.
CORE IT	Gruppo di lavoro composto da personale ASIT e dai referenti informatici di vari dipartimenti, creato per coordinare e consultare sulle strategie ICT dell'Ateneo.
CRUI	Conferenza dei Rettori delle Università Italiane

Cyber Security	Pratiche, tecnologie e processi progettati per proteggere reti, computer, programmi e dati dagli attacchi, danni o accessi non autorizzati.
Data Center	Struttura fisica che ospita sistemi di elaborazione e archiviazione dati.
Data Governance	Pratiche e processi per garantire qualità, gestione e protezione dei dati.
Data-Driven	Approccio che utilizza i dati per guidare le decisioni e le strategie aziendali.
Database Oracle	Prodotto software per l'archiviazione e la gestione dei dati aziendali.
DevOps	Cultura e pratica che unisce lo sviluppo software (Dev) e le operazioni IT (Ops) per migliorare la collaborazione e l'efficienza.
Digital Identity	Sistema di identificazione digitale che permette agli utenti di accedere ai servizi online con la propria identità reale.
Digital Transformation	Processo di integrazione delle tecnologie digitali in tutte le aree di un'azienda per migliorare le operazioni.
Digitalizzazione	Processo di conversione di informazioni e processi in formati digitali, al fine di migliorare l'efficienza, l'accesso e la gestione dei dati.
ESB	Enterprise Service Bus: architettura software per l'integrazione tra applicazioni e servizi.

Expert Group	Gruppi di lavoro caratterizzati da membri che hanno maturato un alto grado di esperienza nel contesto lavorativo di appartenenza.
GitHub	Piattaforma per lo sviluppo software e il controllo versione che utilizza il software Git.
Google Cloud	Suite di servizi cloud computing offerta da Google.
Google Gemini	Soluzione Al per l'automazione e l'analisi dei dati offerta da Google.
HPC	Per high performance computing (HPC) si intende la pratica di aggregare la capacità di elaborazione in modo da garantire una potenza molto più elevata rispetto ai computer e ai server tradizionali. L'HPC o il supercomputer è analogo all'elaborazione standard, solo più potente.
ICT	Information and Communication Technology: tecnologie dell'informazione e della comunicazione.
Infrastruttura IT o IT Infrastructure	Insieme di hardware, software, reti e servizi per la gestione delle tecnologie dell'informazione.
Interoperabilità o Interoperability	Capacità dei sistemi informativi diversi di operare insieme, scambiando dati e informazioni in modo efficiente e efficace, in accordo con standard condivisi.
KPI (Key Performance Indicator)	Misure quantificabili per valutare il successo nel raggiungimento di obiettivi.

Machine Learning	Ramo dell'Al che consente ai computer di apprendere dai dati e migliorare le prestazioni nel tempo.
Microsoft Azure	Piattaforma di cloud computing offerta da Microsoft.
Moodle	Piattaforma di learning management system, open source, utilizzata per la didattica online.
Network	La rete che interconnette i sistemi software e hardware dell'ateneo.
NOC	Network Operations Center: centro operativo che monitora e gestisce le reti di comunicazione.
Once-Only Principle	Principio secondo cui le amministrazioni pubbliche dovrebbero evitare di chiedere più volte le stesse informazioni ai cittadini e alle imprese.
Open Source	Software con codice sorgente disponibile gratuitamente, modificabile e distribuibile liberamente.
Oracle Apex	Oracle Application Express (APEX) è un framework sviluppato da Oracle, pensato per lo sviluppo di siti web data-oriented e basato sull'infrastruttura fornita dal database Oracle.
PHP	Linguaggio di programmazione per lo sviluppo di applicazioni web.
PIAO	Piano Integrato di Attività e Organizzazione: documento che raccoglie gli obiettivi strategici di un'istituzione.

PowerBI	Strumento di analisi dei dati e business intelligence offerto da Microsoft.
Proper	Sistema di gestione software per i processi aziendali.
РТА	Personale Tecnico-Amministrativo: personale che supporta le attività amministrative e tecniche.
Python	Linguaggio di programmazione ad alto livello utilizzato per molteplici scopi, incluso lo sviluppo web e data science.
Qlik sense	Strumento di visualizzazione e analisi dei dati.
Redash	Strumento open source per la visualizzazione dei dati e il reporting.
RPA (Robotic Process Automation)	Robotic Process Automation: tecnologia per automatizzare attività ripetitive e basate su regole.
RTD	Il Responsabile della Transizione al Digitale (RTD) è la figura incaricata di portare avanti il processo di digitalizzazione e ammodernamento della Pubblica Amministrazione. Tale ruolo è delineato dall'art. 17 del Codice dell'Amministrazione Digitale (CAD).
SaaS	Software as a Service. Modello di distribuzione del software in cui le applicazioni sono ospitate da un fornitore di servizi e rese disponibili agli utenti tramite internet.
Security by Design	Pratica di incorporare la sicurezza in tutte le fasi dello sviluppo del software e dei processi di ingegneria.

SGSI	Sistema di Gestione della Sicurezza delle Informazioni: framework per gestire la sicurezza delle informazioni.
Sicurezza Informatica	Pratiche e tecnologie per proteggere sistemi e dati da accessi non autorizzati e danni.
Single Sign-On (SSO)	Sistema che permette agli utenti di autenticarsi una sola volta per accedere a molteplici applicazioni.
SOUL	Acronimo di "System for Open-source Unified development Leap", il framework di sviluppo opensource con tecnologie allo stato dell'arte in avvio per la diffusione per tutto il personale programmatore presente in Ateneo.
SPID	Sistema Pubblico di Identità Digitale. Sistema che permette ai cittadini di accedere ai servizi online delle pubbliche amministrazioni e dei privati accreditati con un'identità digitale unica.
SQL	Structured Query Language: linguaggio di programmazione utilizzato per la gestione e manipolazione dei database.
Talend	Piattaforma per l'integrazione dei dati e la gestione delle API.
UI (User Interface)	User Interface: interfaccia utente, il punto di interazione tra l'utente e un dispositivo o applicazione.
Unipd Store	I negozi al dettaglio dell'ateneo, che hanno lo scopo di far conoscere la storia dell'Università degli studi di Padova a studenti, dipendenti e visitatori.

User Experience (UX)	Insieme di percezioni e reazioni di un utente nell'interazione con un prodotto o servizio.
User-Centric	Approccio che mette l'utente finale al centro del processo di progettazione e sviluppo.
Video Content Management System	Sistemi di gestione dei contenuti video usati da Aziende per l'archiviazione di video per finalità connesse alla didattica o ai processi aziendali.
VMware	Produttore di software per la virtualizzazione e la gestione delle infrastrutture cloud.
VSIX	Venice Security Exchange: centro di interscambio dati e servizi cloud utilizzato dall'Università di Padova.