

Progetto di Transizione al Digitale

Executive Summary

Consiglio di Amministrazione
Gennaio 2024



Progetto Transizione al Digitale

Caratteristiche del processo di transizione al digitale

- **Non** è esclusivamente un **adeguamento tecnologico**
- Azioni dettate in primis da esigenze di conformità normativa e che devono portare a **cambiamenti coerenti ed omogenei** in tutta l'organizzazione
- Cogliere l'opportunità per innescare un **cambiamento pervasivo** in tutta l'organizzazione
- Innescare nelle persone **consapevolezza e fiducia nel cambiamento**
- Necessità di **Governance** molto **forte**

Progetto Transizione al Digitale

Obiettivi di progetto



Conformità normativa

- rif. **CAD** obblighi di semplificazione, dematerializzazione dei processi, della formazione del documento amministrativo e conservazione del documento digitale
- rif. **Linee Guida AgID** relative ai contenuti del manuale di gestione documentale e conservazione
- rif. **Manuali operativi progetti PNRR** relativi agli obblighi di conservazione della fascicolazione elettronica dei progetti
- rif. **Piano Triennale Informatica nella PA** relativamente all'obiettivo di migrazione in cloud dei servizi digitali

Incremento dei livelli di efficacia ed efficienza

- Dalla analisi dei processi gestionali alla loro semplificazione in ottica utente
- Automazione dei workflow e dematerializzazione dei flussi documentali
- Introduzione di automatismi e best practice rispetto al tema di fascicolazione elettronica

Incremento del livello di circolazione dell'informazione e condivisione dei processi

- Sviluppo collaborativo e utente-centrico delle soluzioni
- Piano di comunicazioni con ampio coinvolgimento di tutti gli interessati
- Revisione periodica del piano attuativo



Progetto Transizione al Digitale

- Il Piano di azioni per la Transizione al Digitale è soggetto a revisione annuale, previa analisi dei dati relativi alle problematiche gestite e alla raccolta dei feedback da parte delle diverse componenti della Scuola
- A livello strategico, l'azione deve essere coerente a
 - **Piano di azione europeo di eGovernment**
 - **Piano Triennale per l'informatica nelle PPAA**
 - Linee guida **AgID**
 - Codice Amministrazione Digitale (**CAD**)
 - Piano Strategico della Scuola



Progetto Transizione al Digitale

La strategia evolutiva dell'IT: obiettivi



Progetto Transizione al Digitale

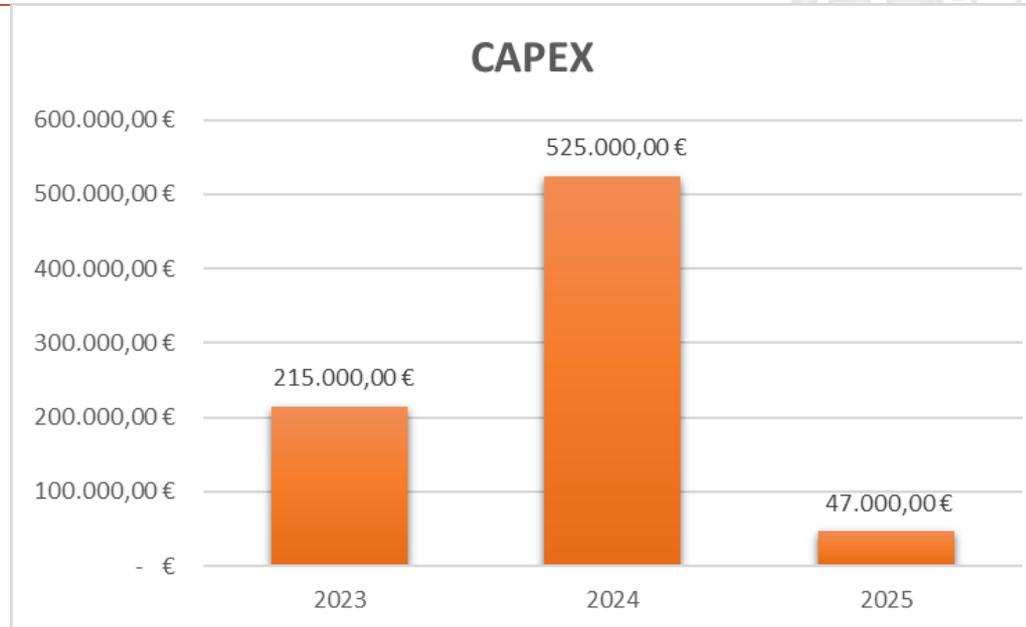
Sintesi delle previsioni economico finanziarie

**INVESTIMENTI TOTALI RISPETTO
ALLE ATTIVITA' DEL PIANO
(CAPEX)**

€ 787.000

**COSTI ANNUALI DI FUNZIONAMENTO
RELATIVI ALLE ATTIVITA' DEL PIANO
(OPEX a partire da Budget 2024)**

€ 268.000

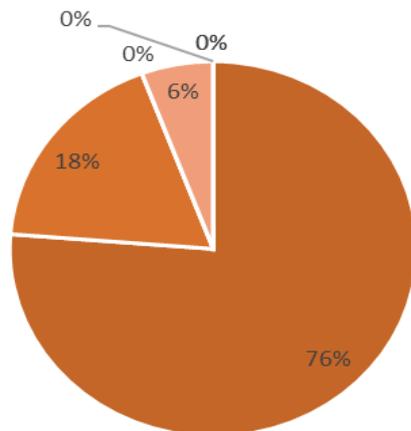


Progetto Transizione al Digitale

Previsioni costi per macro ambiti del piano

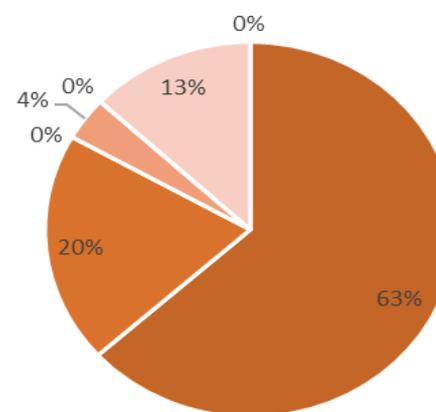
AMBITO	INVESTIMENTO	FUNZIONAMENTO
1. Definizione piano strategico	- €	- €
2. Sviluppo delle connettività ed evoluzione dei servizi in rete	600.550,00 €	169.850,00 €
3. Digitalizzazione dei servizi	142.000,00 €	53.402,38 €
4. Cambiamenti organizzativi a supporto della transizione al digitale	- €	- €
5. Azioni e strumenti per la digitalizzazione collaborativa	45.000,00 €	10.000,00 €
6. Presidio normativo	- €	- €
7. Diffusione delle competenze e formazione; piano comunicazione progetto	- €	35.000,00 €

CAPEX



- 1. Definizione piano strategico
- 2. Sviluppo delle connettività ed evoluzione dei servizi in rete
- 3. Digitalizzazione dei servizi
- 4. Cambiamenti organizzativi a supporto della transizione al digitale
- 5. Azioni e strumenti per la digitalizzazione collaborativa
- 6. Presidio normativo
- 7. Diffusione delle competenze e formazione; piano comunicazione progetto

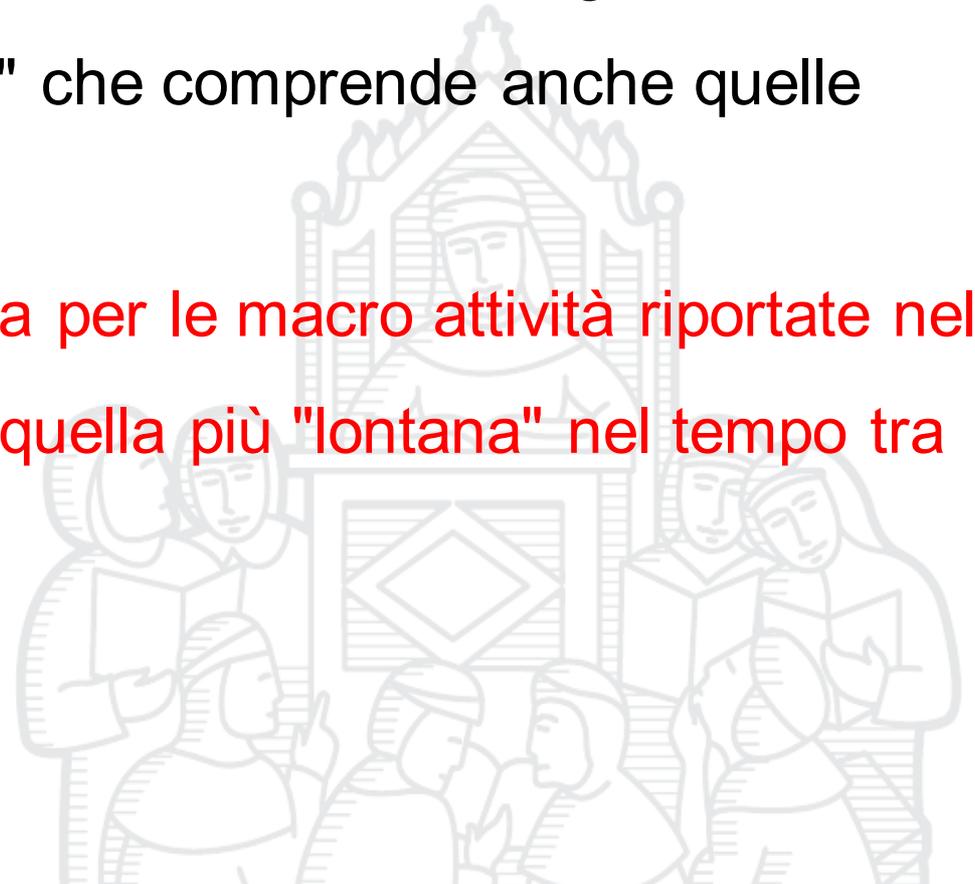
OPEX



- 1. Definizione piano strategico
- 2. Sviluppo delle connettività ed evoluzione dei servizi in rete
- 3. Digitalizzazione dei servizi
- 4. Cambiamenti organizzativi a supporto della transizione al digitale
- 5. Azioni e strumenti per la digitalizzazione collaborativa
- 6. Presidio normativo
- 7. Diffusione delle competenze e formazione; piano comunicazione progetto

Nota

- Nelle schede che seguono si riportano le attività svolte, in corso di svolgimento e/o previste per il 2024.
- Per un quadro completo delle attività si rinvia all'allegato A, "Piano di implementazione delle azioni" che comprende anche quelle 2025.
- **Ne consegue che la fine prevista per le macro attività riportate nelle schede seguenti corrisponde a quella più "lontana" nel tempo tra quelle indicate nell'Allegato A.**



Progetto Transizione al Digitale

Attività 2 – Sviluppo delle connettività ed evoluzione dei servizi in rete

CAPEX : **600.550**

OPEX a regime: **169.850**

Attività	Descrizione	Stato	Inizio-Fine prevista
2.1 – Sviluppo servizi di connettività	potenziamento rete locale; collegamento nuove sedi; potenziamento connettività internet		02/23-06/24
2.1.1. Rete locale	1. Potenziamento apparati core (min. 40 Gb/s) 2. Cambio per obsolescenza apparati ed access point		03/23-12/23
2.1.2. Collegamento nuove sedi	1. Fondazione Cavallini (completato) 2. Relais dei Fiori (completato) 3. Relais dell'Orologio (completato) 4. Santa Croce in Fossabanda (in svolgimento) 5. Palazzo Boyle (in svolgimento)		04/23-12/23 02/23-05/23 04/23-12/23 06/23-06/24 09/23-01/24

Progetto Transizione al Digitale

Attività 2 – Sviluppo delle connettività ed evoluzione dei servizi in rete (continua)

CAPEX : **600.550** OPEX a regime: **169.850**

Attività	Descrizione	Stato	Inizio-Fine prevista
2.1 – Sviluppo servizi di connettività (cont.)	...		02/23-06/24
2.1.3. Potenziamento connettività internet	<ol style="list-style-type: none">1. Valutazione incremento capacitivo a seguito del monitoraggio nel tempo del traffico verso internet2. conseguente incremento capacitivo		04/23-12/23
2.1.4. Resilienza, disponibilità e scalabilità	<ol style="list-style-type: none">1. Aumento della disponibilità di rete mediante uso di tratta di backup verso internet (completato)2. Aumento della resilienza mediante tratta alternativa del collegamento in fibra verso polo CNR (in svolgimento)3. Aumento della scalabilità interna della connettività (in svolgimento)4. Connettività diretta in fibra verso edifici in zona Ghezzano La Fontina (completato)		02/23-12/23

Progetto Transizione al Digitale

Attività 2 – Sviluppo delle connettività ed evoluzione dei servizi in rete (continua)

CAPEX : **600.550** OPEX a regime: **169.850**

Attività	Descrizione	Stato	Inizio-Fine prevista
2.2 – Sviluppo servizi in accordo al piano di migrazione al cloud	acquisizione tecnologie per infrastruttura abilitanti il cloud (aggiornamento software e hardware per il consolidamento del data center); acquisizione strumenti di lavoro collaborativi (licenze servizi in cloud Microsoft); trasferimenti applicativi gestionali in cloud (reingegnerizzazione delle applicazioni)		02/23-12/25
2.2.2. Piano di migrazione al cloud: Strumenti di lavoro collaborativi	Licenze prodotti suite Microsoft 365 e servizi migrazione		01/23-09/23
2.2.1. Piano di migrazione al cloud: valutazione modello sostenibile e acquisto licenze per attuazione del modello ibrido di gestione del virtual datacenter ed attuazione obiettivi annuali	Acquisto licenze per framework gestione del virtual datacenter ed apertura di servizi in cloud di tipo IaaS e SaaS – Obiettivo 2024: 20% servizi spostati in cloud		04/23-12/25
2.2.3. Piano di migrazione al cloud: passaggio al modello di sviluppo delle Web apps (applicazioni intranet per acquisti, gestione fornitori, ecc)	Reingegnerizzazione per la migrazione in cloud di applicazioni gestionali		10/23-12/25

Progetto Transizione al Digitale

Attività 3 – Digitalizzazione dei Servizi

CAPEX : **142.000 per acquisizione nuovi applicativi**;

OPEX a regime: **53.403**

Attività	Descrizione	Stato	Inizio-Fine prevista
3.1 - Workflow autorizzatori	dematerializzazione dei processi (decreti rettoriali, provvedimenti DG, deliberazioni, visti, ecc)		04/23-06/24
Firme rettore, Direttore Generale, Dirigente	Analisi e configurazione workflow autoritativo integrato nel sistema di repertoriazione		04/23-12/23
Firme Direttore di Istituto, Responsabile Centro, Iter generico	Analisi e configurazione workflow autoritativo integrato nel sistema di repertoriazione / fascicolazione		07/23-06/24
3.2 - Gestione documentale	creazione regole di alimentazione fascicoli personale, studenti, acquisti, progetto, ecc. attraverso i relativi gestionali		04/23-06/24
Fascicolo Studente, Fascicolo Missioni	Analisi e configurazione interoperabilità fra sistema gestionale e gestione documentale		04/23-09/23
Fascicolo Personale, Acquisti, Progetto	Analisi e configurazione interoperabilità fra sistema gestionale e gestione documentale		10/23-06/24

Progetto Transizione al Digitale

Attività 3 – Digitalizzazione dei Servizi (*continua*)

CAPEX : **142.000 per acquisizione nuovi applicativi**; OPEX a regime: **53.403**

Attività	Descrizione	Stato	Inizio-Fine prevista
3.3 - Dematerializzazione processi della didattica	calendarizzazione offerta formativa, prenotazione spazi e pubblicazione su web; rendicontazione integrata attività didattiche e di ricerca; autocertificazioni on line per gli studenti; valutazione didattica		02/23-03/25
3.3.2. Programmazione didattica e pubblicazione su web offerta formativa	Revisione della gestione e interoperabilità con portale istituzionale; realizzata per allievi ordinari		02/23-08/23
3.3.3. Calendarizzazione delle lezioni e prenotazione spazi	1. analisi offerta di mercato 2. acquisto licenze servizi per creare calendario e prenotare aule a partire dal manifesto di studi 3. go live		04/23-02/24
3.3.5. Registro / Diario attività docente	1. Introduzione sperimentale modulo INTIME (vedi 3.4.1) 2. Formazione docenti / personale supporto		09/23-06/24

Progetto Transizione al Digitale

Attività 3 – Digitalizzazione dei Servizi (*continua*)

CAPEX : **142.000 per acquisizione nuovi applicativi**; OPEX a regime: **53.403**

Attività	Descrizione	Stato	Inizio-Fine prevista
3.3 - Dematerializzazione processi della didattica (continua)	calendarizzazione offerta formativa, prenotazione spazi e pubblicazione su web; rendicontazione integrata attività didattiche e di ricerca; autocertificazioni on line per gli studenti; valutazione didattica		02/23-09/24
3.3.6. Registro presenze a lezione	Analisi e piano di azione		01/24-06/24
3.3.7. Autocertificazioni studenti (esempio: certificato con esami sostenuti, conseguimento titolo, ecc)	<ol style="list-style-type: none">1. Analisi delle tipologie di autocertificazioni producibili da gestionale carriere (ESSE3)2. Interoperabilità con gestione documentale3. Integrazioni in servizi web ESSE3		04/23-01/24

Progetto Transizione al Digitale

Attività 3 – Digitalizzazione dei Servizi (continua)

CAPEX : **142.000 per acquisizione nuovi applicativi**; OPEX a regime: **53.403**

Attività	Descrizione	Stato	Inizio-Fine prevista
3.4 - Dematerializzazione processi della ricerca	timesheet integrato; revisione modalità di uso dei gestionali della ricerca		03/23-06/24
3.4.2. Revisione modalità operative e potenzialità funzionali dei sistemi gestionali in uso	1. approfondimento per estensione e normalizzazione dell'uso interno 2. analisi della reportistica di rendicontazione e previsionale		05/23-12/23
3.4.1. Timesheet integrato	Analisi modulo timesheet e integrazione ambiti gestionali attraverso interfacce di interoperabilità; workflow approvazione timesheet/registro; formazione al personale di ricerca/docenti		03/23-06/24

Progetto Transizione al Digitale

Attività 3 – Digitalizzazione dei Servizi (continua)

CAPEX : **142.000 per acquisizione nuovi applicativi**; OPEX a regime: **53.403**

Attività	Descrizione	Stato	Inizio-Fine prevista
3.5 - Dematerializzazione dei processi amministrativi gestionali	revisione, semplificazione e dematerializzazione processi e modulistica		02/23-06/25
3.5.1. Modulistica on-line: normalizzazione, certificazione e dematerializzazione dell'attuale modulistica	1. revisione e certificazione della modulistica in uso 2. implementazione form digitali su intranet		02/23-12/23
3.5.3. Dematerializzazione procedure di selezione	1. analisi e sviluppo nuova web app per selezione assegnisti e collaboratori 2. revisione dotazioni strumentali a supporto delle selezioni alla luce dell'introduzione normativa della digitalizzazione delle prove (completato) 3. analisi dell'utilizzo della piattaforma PICA per nuove tipologie di selezione		01/23-12/23



Progetto Transizione al Digitale

Attività 3 – Digitalizzazione dei Servizi (continua)

CAPEX : **142.000 per acquisizione nuovi applicativi**; OPEX a regime: **53.403**

Attività	Descrizione	Stato	Inizio-Fine prevista
3.5 - Dematerializzazione dei processi amministrativi gestionali (continua)	revisione, semplificazione e dematerializzazione processi e modulistica		02/23-06/25
3.5.2. Ciclo Acquisti: RdA e produzione di determina a contrarre, integrazione con ciclo passivo in Gestione Contabilità	1. sviluppo e messa in produzione modulo RdA 2. analisi integrazione ciclo passivo in Contabilità 3. sviluppo integrazione e produzione della determina a contrarre		02/23-01/24
3.5.4. Digitalizzazione del flusso per incarichi di docenza con bando (> 8 h) oppure con affidamento diretto	Analisi e stesura specifiche tecniche. Ob. 2024: svolgere l'attività di analisi e valutazione costi benefici.		07/24-06/25

Progetto Transizione al Digitale

Attività 4 – Cambiamenti organizzativi a supporto della transizione al digitale

CAPEX : 0; OPEX a regime: **da prevedere nel Piano triennale del fabbisogno del personale oppure come acquisizione di servizi esterni da quantificare**

Attività	Descrizione	Stato	Inizio-Fine prevista
4.1 - Nomine responsabili	Nomine responsabili Transizione al Digitale, Gestione Documentale, Conservazione; istituzione Ufficio per la Transizione al Digitale		02/23-03/23
4.2 - Competenze Digitali (skill gap)	Reclutamento figure chiave per sicurezza informatica (<i>Chief of Information Security Officer</i>) e gestione data set (<i>Chief of Data Officer</i>)		
4.3 - Remotizzazione del lavoro (lavoro a distanza, in modo collaborativo e in sicurezza della comunità Scuola)	modelli organizzativi e tecnici e predisposizione linee guida		03/23-01/24
4.4 - Presidio su processi gestionali	Identificazione del responsabile (owner) di processo e degli utenti di riferimento (key-users) per processi acquisti, missioni, gestione progetti, gestione certificati digitali (Ufficio RAO)		03/23-12/23

Progetto Transizione al Digitale

Attività 5 – Azioni e strumenti per la digitalizzazione collaborativa

CAPEX : **45.000** (da definire per la parte di sviluppo difese cyber)

OPEX a regime: **10.000** (da definire per la parte di sviluppo difese cyber)

Attività	Descrizione	Stato	Inizio-Fine prevista
5.1 - Firma digitale, SPID/CIE, PagoPA	Acquisizione e diffusione firma digitale remota; acquisto di sistema di gestione del ciclo di vita dei certificati; sviluppo di meccanismi di autenticazione SPID/CIE sugli applicativi a evidenza pubblica; implementazione applicazione per pagamenti spontanei in sistema PagoPA		03/23-12/23 <i>La diffusione delle firme, sarà continua, oltre il 2023</i>
5.2 - Cybersecurity	introduzione sistema di autenticazione a due fattori per l'accesso ai servizi in rete; rafforzamento degli strumenti di difesa e protezione seguendo trend di sviluppo tecnico-organizzativo delle minacce; avvio incontri mirati a rafforzare la fiducia per i servizi erogati (fine 2025)		03/23-12/24

Progetto Transizione al Digitale

Attività 6 – Presidio normativo

CAPEX : 0; OPEX a regime: 0

Attività	Descrizione	Stato	Inizio-Fine prevista
6.1 - Adempimenti Normativi	mappatura procedimenti; definizione titolario e classificazione; redazione e approvazione manuali di Gestione e Conservazione dei documenti informatici; accessibilità servizi on line; integrazione con il PIAO; revisione fonti interne		01/23-04/24 <i>La reingegnerizzazione dei procedimenti è svolta nell'ambito della digitalizzazione/demat rializzazione degli stessi</i>
6.2 - Cyber Risk Assessment	Revisione registri trattamento dati personali; revisione politiche sulla cybersecurity e sul ciclo di vita dell'identità digitale		06/23-03/24

Progetto Transizione al Digitale

Attività 7 – Diffusione delle competenze e formazione; piano comunicazione progetto

CAPEX : 0 ; OPEX a regime: 35.000

Attività	Descrizione	Stato	Inizio-Fine prevista
7.1 - Competenze digitali: rilevazione e coperture del gap	1. diffusione dello strumento di auto assessment delle competenze digitali tramite Syllabus del ministero della funzione pubblica 2. reportistica		01/23-12/23
7.2 - Formazione	1. Programma di <i>cybersecurity awareness</i> 2. Gestione documentale: linee guida sulle best practice ed incontri con il personale		03/23-06/24
7.3 - Comunicazione delle strategie, dei rilasci parziali, dei risultati del piano per la transizione al digitale	Obiettivo 2024: definizione piano di comunicazione		01/24-12/25

Progetto Transizione al Digitale

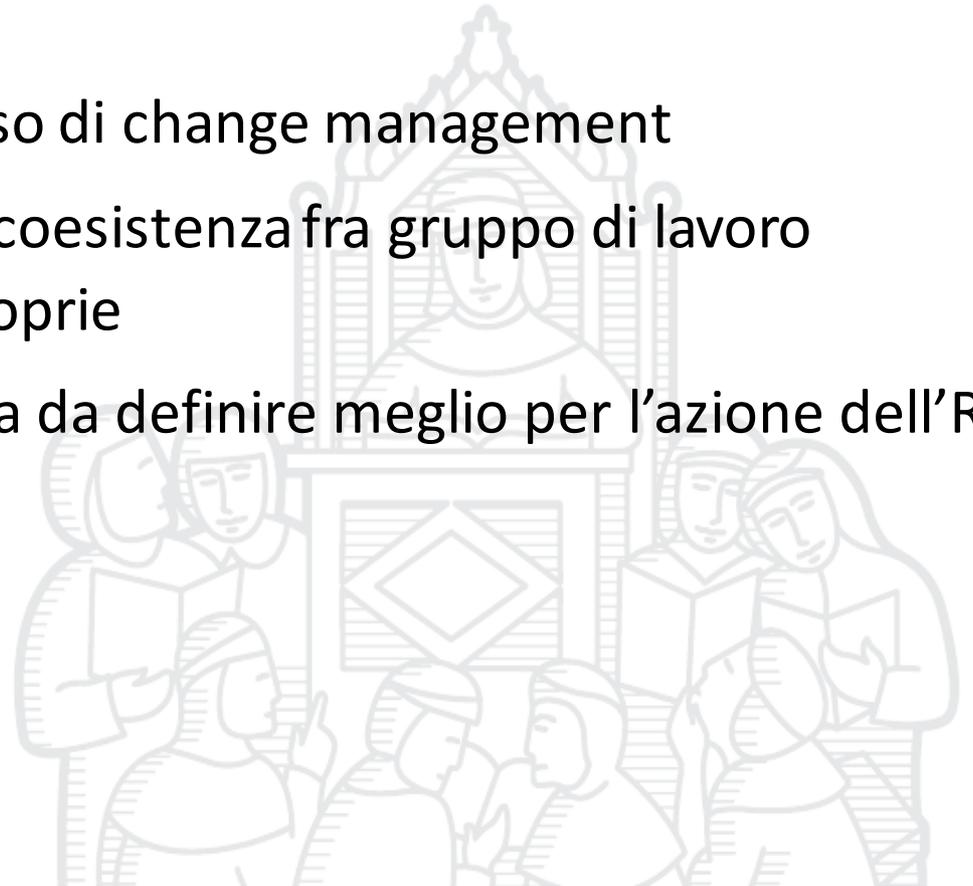
Opportunità ed impatto

- Processo di digitalizzazione con forte **integrazione ed interoperabilità** fra i diversi ambiti, con conseguente minimizzazione delle necessità di inserimento dati
- Impulso alla cultura della digitalizzazione basata su **corretto modello di gestione documentale**
- Impulso all'**analisi e semplificazione dei processi** in ottica Lean
- Normalizzazione e **presidio** sui processi **gestionali**
- **Abbattimento dei costi** gestionali ed **incremento dell'efficienza**
- **Qualificazione del personale** ed attribuzione di incarichi a maggior valore aggiunto
- **Allineamento alle richieste normative**

Progetto Transizione al Digitale

Possibili criticità

- Eventuale carenza di competenze specialistiche
- Processo inizialmente caratterizzato da molte azioni propedeutiche e pochi deliverables
- Criticità proprie di qualsiasi processo di change management
- Organizzazione del lavoro: difficile coesistenza fra gruppo di lavoro trasversale ed attività funzionali proprie
- Obiettivi condivisi e linea gerarchica da definire meglio per l'azione dell'RTD





Esempi di applicazioni

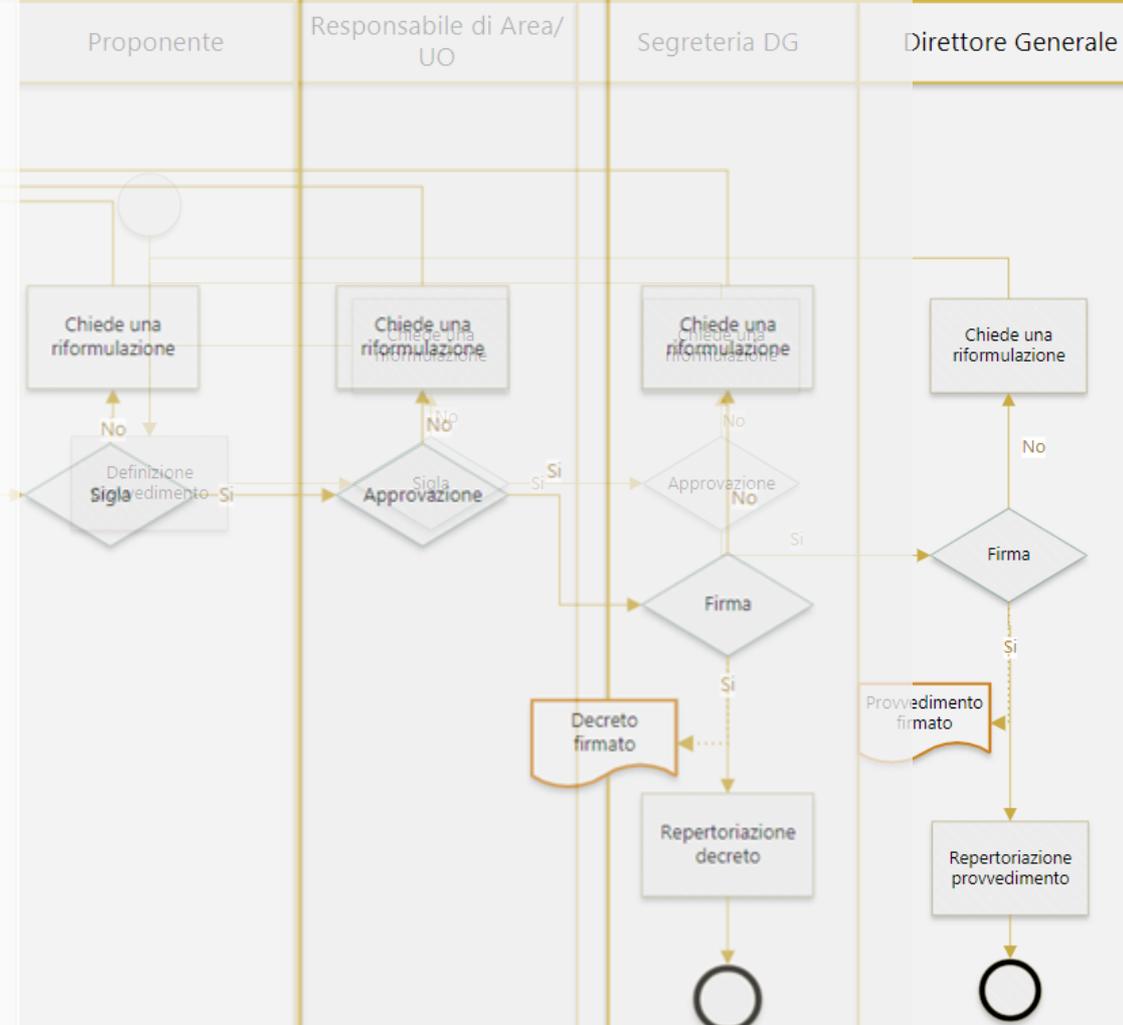
Progetto Transizione al Digitale

Flusso di firma per i decreti del Rettore

3.1 Workflow autorizzativi

- Dematerializzazione dei passaggi autorizzatori per gli **atti** (decreti, provvedimenti etc.)
- Documento che **resta digitale** nell'applicazione di visti e firme
- Gestione del **flusso di lavoro**
- Classificazione documentale e **conservazione a norma**

Flusso di firma per i provvedimenti del direttore generale



Progetto Transizione al Digitale

5.1. Firma Digitale

- Utilizzo di **firma remota** per tutto il personale docente e parte del PTA (ca. 200 firme)
- Istituzione di **ufficio centrale gestione certificati digitali**
- **WebApp Cineca (U-SIGN) integrata con gestione documentale** per firme multiple e **Libro Firma**
- **Firme digitali non eIDAS e firme one shot** (personale non Scuola) gestite attraverso piattaforma DocuSign

Successo Falliti Archiviati

Hai terminato la procedura di firma? **TERMINA**

Primary routing number

Primary account number

Percentage of allocation for first account

Secondary routing number

Secondary account number

Percentage of allocation for second account

Total percentage of allocation

Signature

DocuSigned by:
Valerio
4893DDF07A0641B...

TERMINA

Progetto Transizione al Digitale

3.5.2. Richiesta d'acquisto

- Dematerializzazione flusso per **richiesta acquisti sotto i 40k €**
- **Tracciabilità** dello stato di avanzamento
- **Minimizzazione** delle informazioni richieste al personale di ricerca
- Produzione di modulistica siglata digitalmente (firma debole)
- *Previste integrazioni con*
 - **Ciclo passivo della contabilità**
 - **Fascicolazione elettronica**

The screenshot displays a web application for managing procurement requests. The top navigation bar includes 'Gestione acquisti' and 'Gestione acquisti' with a menu icon. The main content area is titled 'SEZIONE I - OGGETTO DELLA RICHIESTA' and contains several input fields for describing the request, such as 'Inserisci un titolo per riconoscere questa RdA sistema', 'Struttura organizzativa richiedente', and 'Riferita al seguente ambito:'. A table on the right lists existing requests with columns for ID, Download, Titolo, and Ufficio.

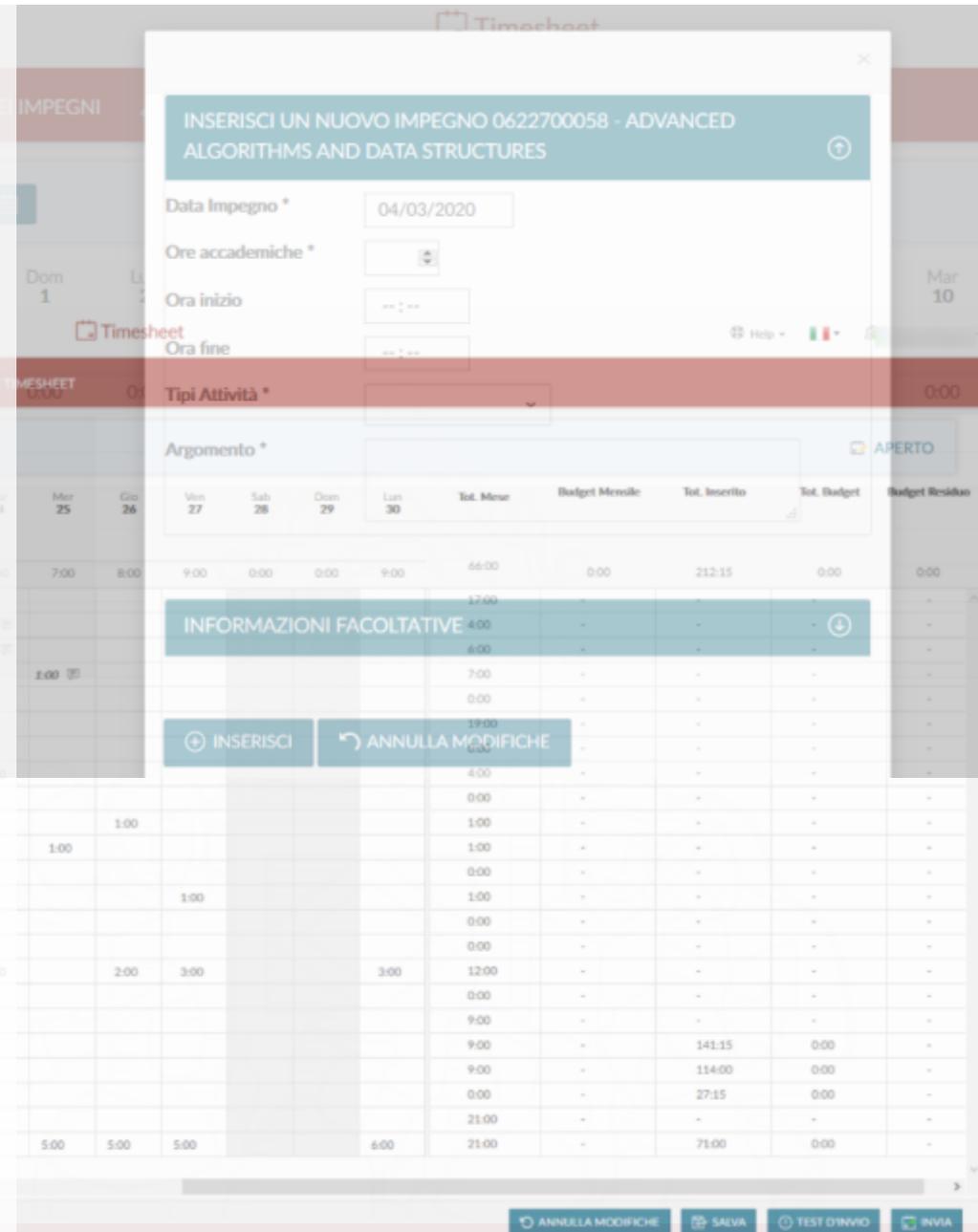
ID	Download	Titolo	Ufficio
2383		Rinnovo licenza annuale EXAM	Area Risorse Umane
2290		iThenticate rinnovo annuale	Servizi ICT
2266		Integrazione contratto di manutenzione ditta Data Access	Servizi ICT
2183		Contributo rete GARR anno 2022	Servizi ICT
2159		GeoTime - manutenzione	Area Risorse Umane

Progetto Transizione al Digitale

3.4.1. timesheet integrato (InTime)

WebApp per la rendicontazione delle

- **Attività didattiche:** elenco dei registri sui quali esiste un incarico
- **Attività di supporto alla didattica:** elenco delle attività collaterali alla didattica (**diari**)
- **Attività di ricerca:** progetti di ricerca eventualmente suddivisi in work package
- *Sistema certificato rispetto agli obblighi di rendicontazione EU*
- *Integrazione con i seguenti ambiti gestionali:*
 - U-GOV PJ (Progetti)
 - U-WEB MISSIONI
 - ESSE3 (Didattica)



INSERISCI UN NUOVO IMPEGNO 0622700058 - ADVANCED ALGORITHMS AND DATA STRUCTURES

Data Impegno * 04/03/2020

Ore accademiche * [dropdown]

Ora inizio [dropdown]

Ora fine [dropdown]

Tipi Attività * [dropdown]

Argomento * [input]

	Ven 27	Sab 28	Dom 29	Lun 30	Tot. Mens	Budget Mensile	Tot. Inserito	Tot. Budget	Budget Residuo
7:00 - 8:00					66:00	0:00	212:15	0:00	0:00
INFORMAZIONI FACOLTATIVE					17:00	-	-	-	-
					4:00	-	-	-	-
					7:00	-	-	-	-
					0:00	-	-	-	-
					1:00	-	-	-	-
					1:00	-	-	-	-
					0:00	-	-	-	-
					1:00	-	-	-	-
					0:00	-	-	-	-
					0:00	-	-	-	-
					1:00	-	-	-	-
					0:00	-	-	-	-
					1:00	-	-	-	-
					0:00	-	-	-	-
					9:00	-	141:15	0:00	-
					9:00	-	114:00	0:00	-
					0:00	-	27:15	0:00	-
					21:00	-	-	-	-
5:00	5:00	5:00		6:00	21:00	-	71:00	0:00	-

INSERISCI ANNULLA MODIFICHE

ANNULLA MODIFICHE SALVA TEST D'INVIO INVIA

Progetto Transizione al Digitale

Allegati

- Piano operativo in forma tabellare con stima dei costi, delle durate e indicazione delle azioni



Progetto Transizione al Digitale - Allegato A

Piano di implementazione delle azioni

Rev del 22/1/2024 - Italo Lisi

WBS	ATTIVITA'	PRIORITA'	DESCRIZIONE	STATO AVANZAMENTO	INIZIO	FINE	Indicatore e risultato atteso 2024	INVESTIMENTO TOTALE (CAPEX per la durata complessiva di ogni azione)	COSTO ANNUALE (OPEX)
0	Sviluppo di uno strumento di monitoraggio, rimodulazione del piano ed introduzione di indicatori di esito				gen-23	giu-24		1.076.100	234.700
0.1	Sviluppo di uno strumento di monitoraggio e rimodulazione del piano				gen-23	giu-24		926.100	214.700
0.1.1	Realizzazione dello strumento di monitoraggio	1	Strumento di monitoraggio per raccogliere il gradimento degli utenti allo stato del piano e le esigenze degli utenti della Scuola		gen-24	apr-24	Rispetto delle tempistiche		
0.1.2	Raccolta ed analisi dei dati	1	Durante questo periodo verranno analizzati i dati raccolti		apr-24	mag-24	Rispetto delle tempistiche		
0.1.3	Possibili rimodulazioni del piano, degli obiettivi ed introduzione di indicatori di esito	2	In base all'analisi dei dati raccolti verranno evidenziate le possibili modifiche al piano ed agli obiettivi e verranno introdotti indicatori di esito		mag-24	giu-24	Rispetto delle tempistiche		
1.	Piano strategico e piano delle azioni		1. Stesura progetto 2. Revisione con organi ed approvazione	Completata	gen-23	mar-23			
2.	Sviluppo delle connettività ed evoluzione dei servizi in rete				feb-23	dic-25		600.550	169.850
2.1	Sviluppo servizi di connettività: <i>potenziamento rete locale; collegamento nuove sedi; potenziamento connettività internet</i>				feb-23	giu-24		325.550	44.850
2.1.1	Rete locale	2	1. Potenziamento apparati core (min. 40gb) 2. Cambio per obsolescenza apparati ed access point	Completata	apr-23	dic-23		150.000	20.000

2.1.2	Collegamento nuove sedi	1	1. Fondazione Cavallini (completato) 2. Relais dei Fiori (completato) 3. Relais dell'Orologio (completato) 4. Santa Croce in Fossabanda (in svolgimento) 5. Palazzo Boyle (in svolgimento)	In svolgimento	1. apr-23 2. feb-23 3. apr-23 4. giu-23 5. gen-24	1. dic-23 2. mag-23 3. dic-23 4. giu-24 5. gen-24	Collegamento rete: collegamento sede di Fossabanda con LAN Scuola e costi di predisposizione infrastrutture di rete ed apparati per trasmissione fonia-dati; collegamento sede p.zo Pilo-Boyl con LAN Scuola e costi di predisposizione infrastrutture di rete, apparati per trasmissione fonia-dati, dotazioni multimediali per didattica e a supporto di necessità di videoconferenza	118.050	4.350
2.1.3	Potenziamento connettività internet	3	1. Valutazione incremento capacitivo a seguito del monitoraggio nel tempo del traffico verso internet 2. conseguente incremento capacitivo	Completata	apr-23	dic-23		500	20.000
2.1.4	Resilienza, disponibilità e scalabilità	2	1. Aumento della disponibilità di rete mediante uso di tratta di backup verso internet (completato) 2. Aumento della resilienza mediante tratta alternativa del collegamento in fibra verso polo CNR (in svolgimento) 3. Aumento della scalabilità interna della connettività (in svolgimento) 4. Connettività diretta in fibra verso edifici in zona Ghezzano La Fontina (completato)	In svolgimento	feb-23	dic-23	Rispetto tempistiche e costi per 1. Adeguamento connettività con noleggio fibra 10 anni per la sede Istituto Intelligenza Meccanica. 2. adeguamento tecnologico connettività dorsale interna sulle sedi TECIP, Palazzo Toscanelli, Istituto Biorobotica e ampliamento fibre locale centralino in Sede Centrale. Sostituzione apparati Firewall a sostegno dell'aumento del thruput complessivo del traffico di rete e rafforzamento delle funzionalità di Cybersecurity del core	57.000	500
2.2	Sviluppo servizi in accordo al piano di migrazione al cloud <i>acquisizione tecnologie per infrastruttura abilitanti il cloud; acquisizione strumenti di lavoro collaborativi; trasferimenti applicativi gestionali in cloud</i>				feb-23	dic-25		275.000	125.000
2.2.1	Piano di migrazione al cloud: acquisto licenze per attuazione del modello ibrido di gestione del virtual datacenter	1	Acquisto licenze per framework gestione del virtual datacenter ed apertura di servizi in cloud di tipo IaaS e SaaS – Obiettivo 2024: 20% servizi spostati in cloud	In svolgimento	apr-23	dic-25	Rispetto delle tempistiche implementazione anno I della strategia di migrazioni in cloud: 20% servizi attivi in cloud	175.000	80.000
2.2.2	Piano di migrazione al cloud: Strumenti di lavoro collaborativi	1	Licenze prodotti suite Microsoft 365 e servizi migrazione	Completata	feb-23	set-23			25.000

2.2.3	Piano di migrazione al cloud: passaggio al modello di sviluppo delle Web apps (applicazioni intranet per acquisti, gestione fornitori, ecc)	3	Sviluppo in cloud di applicazioni gestionali	In svolgimento	ott-23	dic-25	Analisi e piano di rilascio per predisposizione budget;	100.000	20.000
3.	Digitalizzazione dei servizi				gen-23	giu-25		142.000	53.402
3.1	Workflow autorizzatori <i>dematerializzazione dei processi (decreti, provvedimenti DG, deliberazioni, visti, ecc)</i>				apr-23	giu-24	Rispetto tempistiche per implementazione su Titulus5 dei workflow di firma per Direttori Istituto/Centri, Presidi ed altre figure apicali	25.000	13.774
3.1.1	Firme rettore	1	Analisi e configurazione workflow autoritativo in Titulus	In svolgimento	apr-23	dic-23		5.000	
3.1.2	Firme Direttore Generale	1	Analisi e configurazione workflow autoritativo in Titulus	In svolgimento	apr-23	dic-23		5.000	
3.1.3	Firme Direttore di Istituto	2	Analisi e configurazione workflow autoritativo in Titulus	Da iniziare	lug-23	giu-24		5.000	
3.1.4	Firme Responsabile Centro	2	Analisi e configurazione workflow autoritativo in Titulus	Da iniziare	lug-23	giu-24		5.000	
3.1.5	Firme e visti generici	1	Analisi e configurazione workflow autoritativo in Titulus	In svolgimento	apr-23	dic-23		5.000	
	Firme Dirigente	1	Analisi e configurazione workflow autoritativo in Titulus	In svolgimento	giu-23	dic-23		5.000	
3.2	Gestione Documentale <i>creazione regole di alimentazione fascicoli personale, studenti, acquisti, progetto, ecc. attraverso i relativi gestionali</i>				apr-23	giu-24	Rispetto tempistiche per analisi e predisposizione in Titulus dei meccanismi di base per la fascicolazione	18.000	10.479
3.2.1	Fascicolo Studente	1	Analisi e configurazione ESSE3 e Titulus	Completata	apr-23	set-23		2.000	
3.2.2	Fascicolo Personale	2	Analisi e configurazione CSA e Titulus	In svolgimento	ott-23	giu-24	analisi e predisposizione in Titulus dei meccanismi di base per la fascicolazione	2.000	
3.2.3	Fascicolo Acquisti / Registri / Ciclo Attivo	3	Analisi e configurazione U-GOV CO e Titulus	Da iniziare	gen-24	mar-24	analisi e predisposizione in Titulus dei meccanismi di base per la fascicolazione	2.000	
3.2.4	Fascicolo Missione	1	Analisi e configurazione U-WEB MISSIONI e Titulus	Completata	apr-23	giu-23		2.000	
3.2.5	Fascicolo Progetto	2	Analisi processo e configurazione in Titulus	Da iniziare	gen-24	mar-24	analisi e predisposizione in Titulus dei meccanismi di base per la fascicolazione	10.000	
3.3	Dematerializzazione processi della didattica <i>calendarizzazione offerta formativa, prenotazione spazi e pubblicazione su web; rendicontazione integrata (diario docenti; timesheet - vedere dematerializzazione processi della ricerca) attività didattiche e di ricerca; autocertificazioni on line per gli studenti; valutazione didattica</i>				feb-23	mar-25		29.000	19.150
3.3.1	Programmazione didattica (U-GOV didattica)	1	gestione offerta in U-GOV Didattica	Completata					
3.3.2	Formazione del manifesto di studi per A.A.	1	1. analisi delle criticità 2. regolamento interno per i diversi corsi di studio 3. supporto alle attività del docente in ESSE3 ed U-GOV Didattica 4. controllo della qualità del dato e revisione	Completata	feb-23	ago-23	Analisi e supporto alle segreterie didattiche		

3.3.3	Calendarizzazione delle lezioni e prenotazione spazi	1	N.B.: questa attività dipende dal buon esito dell'attività 3.3.2 1. analisi offerta di mercato 2. acquisto licenze servizi per creare calendario e prenotare aule a partire dal manifesto di studi 3. go live	In svolgimento	apr-23	feb-24	Rispetto tempistiche per disponibilità sistema di prenotazione spazi e calendari dell'offerta formativa integrato in ESSE3 e Moodle.	14.000	9.150
3.3.4	Pubblicazione attività formativa su web (realizzata per allievi ordinari)	1	N.B.: questa attività dipende dal buon esito dell'attività 3.3.2 1. analisi offerta di mercato 2. acquisto licenze servizi per esportare l'attività su applicazioni web dedicate	Completata	giu-23	ott-23	Pubblicazione nei tempi indicati di calendari didattici su Web, su iCal, su monitor di sede	5.000	10.000
3.3.5	Registro / Diario attività docente (legato adozione modulo INTIME)	2	1. Introduzione sperimentale di modulo INTIME (vedi 3.4.1) 2. Formazione docenti / personale supporto	In svolgimento	set-23	giu-24	Rispetto tempistiche per disponibilità strumenti di gestione della rendicontazione attività docente: modulo timesheet (Ricerca) + modulo I Miei Impegni (Diario e Registro Docenti, Didattica) tramite strumento unificato		
3.3.6	Registro presenze a lezione	3	Analisi e piano di azioni	Da iniziare	gen-24	giu-24	Rispetto dei tempi per analisi e predisposizione piano implementativo	Da definire	Da definire
3.3.7	Autocertificazioni studenti (esempio: certificato con esami sostenuti, conseguimento titolo, ecc)	1	1. Analisi delle tipologie di autocertificazioni producibili da ESSE3 2. Configurazioni ESSE3 e Titulus 3. Integrazioni in servizi web ESSE3	In svolgimento	apr-23	gen-24	Rispetto delle tempistiche per predisposizione ambiente e pubblicazione dei primi certificati da parte delle segreterie. In seguito le segreterie didattiche predisporranno obiettivi annuali propri di digitalizzazione dei servizi		
3.3.8	Valutazione didattica (integrata in ESSE3)	2	1. Sviluppo moduli in ESSE3 2. Configurazione ESSE3 3. Go live	Da iniziare	gen-24	giu-24	Analisi ed eventuale implementazione sistema di valutazione integrato in ESSE3	10.000	
3.3.9	Certificazioni processi di carriera per riconoscimento estero	3	1. analisi tipologie e casistiche 2. verifica adeguatezza funzionalità gestionali di ESSE3 3. protocollo di riversamento nel Fascicolo Studente	Da iniziare	giu-24	mar-25		Da definire	Da definire
3.4	Dematerializzazione processi della ricerca timesheet integrato; revisione modalità di uso dei gestionali della ricerca (PJ)				mar-23	giu-24		25.000	5.000
3.4.1	Timesheet integrato	1	1. Analisi modulo INTIME e integrazione con U-GOV PJ e ESSE3 2. Messa in produzione e configurazione dei sistemi coinvolti 3. workflow di chiusura timesheet/registro 4. formazione al personale di ricerca/docenti	In svolgimento	mar-23	giu-24	Rispetto delle tempistiche per la disponibilità di modulo Timesheet integrato in U-GOV	15.000	5.000

3.4.2	Revisione modalità operative e potenzialità funzionali dei sistemi gestionali in uso	1	1. approfondimento su PJ per estensione e normalizzazione dell'uso interno 2. analisi della reportistica di rendicontazione e previsionale	Completata	mag-23	dic-23		10.000	
3.5	Dematerializzazione dei processi amministrativi gestionali <i>revisione, semplificazione e dematerializzazione processi e modulistica (i processi principali individuati sono quelli degli acquisti e relativi alle selezioni del personale)</i>				feb-23	giu-25		45.000	5.000
3.5.1	Modulistica on-line: normalizzazione, certificazione e dematerializzazione dell'attuale modulistica	1	1. revisione e certificazione della modulistica in uso 2. implementazione form digitali su intranet	Completata	feb-23	dic-23	L'attività di predisposizione e rilascio della piattaforma tecnologica è completata. Il piano di rilascio della modulistica on-line prevede attività continuativa		
3.5.2	Ciclo Acquisti: RdA e produzione di determina a contrarre, integrazione con ciclo passivo in U-GOV CO	2	1. sviluppo e messa in produzione modulo RdA 2. analisi integrazione ciclo passivo in U-GOV CO 3. sviluppo integrazione e produzione della determina a contrarre	In svolgimento	feb-23	gen-24	<i>N.B.: in corso supplemento di analisi alla luce di sviluppi normativi – regolamentari .</i> Rispetto delle tempistiche per il rilascio prototipo interoperabilità con Contabilità (U-GOV) nei tempi	25.000	5.000
3.5.3	Dematerializzazione procedure di selezione (GBC, aule predisposte, evoluzione PICA)	1	1. analisi e sviluppo nuovo web app GBC per selezione assegnisti e collaboratori 2. revisione procedure selezione alla luce dell'introduzione normativa della digitalizzazione delle prove (completato) 3. analisi dell'utilizzo della piattaforma PICA per nuove tipologie di selezione	In svolgimento	gen-23	dic-23	(carry over 2023) Rilascio release di applicativo per gestione delle selezioni assegni/contratti di ricerca secondo evoluzioni normative	20.000	
3.5.4	Digitalizzazione del flusso per incarichi di docenza con bando (superiori alle 8 ore) oppure con affidamento diretto	3	1. Analisi e stesura specifiche funzionali	Da iniziare	lug-24	giu-25	Analisi e valutazione costi benefici nei tempi per eventuali inclusioni nel budget 2025.	Da definire	Da definire
4	Cambiamenti organizzativi a supporto della transizione al digitale				feb-23	dic-25		0	0
4.1	Nomine responsabili Transizione al Digitale, Gestione Documentale, Conservazione; istituzione Ufficio per la Transizione al Digitale				feb-23	mar-23		0	0
4.1.1	Responsabile alla Transizione al Digitale	1	1. Provvedimento 2. Comunicazione AgID	Completata	feb-23	mar-23			
4.1.2	Responsabile alla Gestione Documentale	1	1. Provvedimento	Completata	feb-23	mar-23			
4.1.3	Responsabile alla Conservazione	1	1. Provvedimento	Completata	feb-23	mar-23			
4.1.4	Ufficio per la Transizione al Digitale	1	1. Provvedimento 2. Comunicazione AgID	Completata	feb-23	mar-23			
4.2	Competenze Digitali (skill gap) <i>recruitment figure chiave per sicurezza informatica (Chief of Information Security Officer) e gestione data set (Chief of Data Officer)</i>				feb-23	dic-25		0	0
4.2.1	Identificazione delle figure chiave (CISO, CDO etc.)	1	1. comunicazione al DG	Completata	feb-23	mar-23			
4.2.2	Strategie per il reclutamento ed il superamento del gap	2	1. revisione fondi di incentivazione 2. piano per il reclutamento e per la formazione	In svolgimento	apr-23	dic-25			

4.3	Remotizzazione del lavoro <i>modelli organizzativi e tecnici</i>				mar-23	gen-24	Rispetto delle tempistiche per disposizioni e rilascio di linee guida e/o raccomandazioni	0	0
4.3.1	Modello organizzativo (contratti, evoluzione del posto di lavoro, benefici)	2		In svolgimento	mar-23	dic-23			
4.3.2	Modello tecnico (postazione di lavoro mobile, cloud tools, cybersecurity, videoconferenza)	2		In svolgimento	mar-23	gen-24	Rilascio di linee guida e/o raccomandazioni		
4.4	Presidio su processi gestionali <i>Identificazione del responsabile (ownership) di processo e degli utenti di riferimento (key-users)</i>				mar-23	dic-23		0	0
4.4.1	Gestione progetti di ricerca (U-GOV PJ)	1	1. Decreto 2. Formazione 3. Configurazione portale Cineca	In svolgimento	mar-23	dic-23	Identificazione owner e gruppo di lavoro		
4.4.2	Gestione Missioni (U-WEB Missioni)	1	1. Decreto 2. Formazione 3. Configurazione portale Cineca	Completata	mar-23	dic-23			
4.4.3	Richieste di Acquisto (RdA owner)	2	1. Decreto 2. Formazione	In svolgimento	lug-23	dic-23	Identificazione owner e gruppo di lavoro		
4.4.4	Compensi ed incarichi (U-GOV CO)	2	1. Decreto 2. Formazione 3. Configurazione portale Cineca	Da iniziare	lug-23	dic-23	Identificazione owner e gruppo di lavoro		
4.4.5	Gestione dei certificati digitali (gestione piattaforma e acquisizione/rinnovo certificati)	2	1. Decreto 2. Formazione	In svolgimento	lug-23	dic-23			
5	Azioni e strumenti per la digitalizzazione collaborativa				gen-23	giu-25		45.000	10.000
5.1	Firma digitale, SPID/CIE, PagoPA <i>(diffusione firma digitale; sistema di gestione del ciclo di vita dei certificati; introduzione autenticazione SPID/CIE sugli applicativi a evidenza pubblica; PagPA implementazione applicazione per pagamenti spontanei)</i>				gen-23	dic-23		25.000	10.000
5.1.1	Firma digitale remota e sistema di gestione del ciclo di vita dei certificati	1	1. analisi delle piattaforme di gestione (Cineca U-SIGN et alt.) (completato) 2. valutazione dell'introduzione di firma remota e scelta fornitore (completato) 3. acquisto piattaforma (completato) 4. acquisto certificati (completato) 5. go live	In svolgimento	feb-23	dic-23	(carry over 2023) Messa in produzione della piattaforma U-SIGN. Supporto ad ufficio RAO della Scuola per espansione delle firme gestite (contratto Infocert)	25.000	10.000
5.1.2	SPID/CIE: completamento degli attuali sviluppi per l'introduzione dell'autenticazione SPID sugli applicativi ad evidenza pubblica	2	1. Introduzione SPID gateway (completato) 2. Integrazione PICA (completato) 3. Integrazione ESSE3 (completato) 4. Integrazione GBC	Completata	gen-23	dic-23			
5.1.3	PagoPA : applicazione per pagamenti spontanei	1	1. analisi per lo sviluppo applicazione autonoma da Ente cassiere 2. scelta fornitore 3. go live	Abbandonata	gen-23	dic-23	L'applicazione è stata rilasciata a titolo non oneroso da ente cassiere		
5.2	Cybersecurity <i>introduzione sistema di autenticazione a due fattori per l'accesso ai servizi in rete</i>				gen-23	giu-25		20.000	0
5.2.1	Rafforzare la fiducia dell'utente e cittadino per i servizi erogati	3	1. Incontri con utenti	Da iniziare	giu-24	giu-25	Inclusione nel piano annuale della comunicazione degli appuntamenti		
5.2.2	Protezione dell'identità digitale (introduzione del sistema di autenticazione a due fattori per l'accesso ai servizi in rete)	1	1. Analisi integrazione IdP della Suola con sistema 2FA Microsoft 2. Sviluppo integrazione	Completata	gen-23	dic-23	Entrata in produzione progressiva nel corso del 2024	20.000	

5.2.3	Protezione del dato personale (modello di sviluppo applicativo OSWAP e gestione dei flussi di interoperabilità)	3	1. Analisi 2. Sviluppo integrazioni	Da iniziare	gen-24	dic-24	Analisi e potenziale piano di sviluppo per predisposizione budget 2025	Da definire	Da definire
5.2.4	Strumenti di rafforzamento della difesa e della protezione dell'accesso ai servizi in rete	2	<i>da definire secondo piani di sviluppo e strategie condivise rispetto ai trend di evoluzione tecnica-organizzativa delle minacce</i>	In svolgimento	gen-24	dic-24	Cybersecurity event manager strategies: acquisizione di piattaforma SIEM e SOAR ed eventuale servizio gestito di tipo SOC per implementazione della strategia di difesa cybersecurity	Da definire	Da definire
6	Presidio normativo				gen-23	apr-24		0	0
6.1	Adempimenti Normativi <i>mappatura procedimenti; definizione titolare e classificazione; redazione e approvazione manuali di Gestione e Conservazione dei documenti informatici; accessibilità servizi on line; integrazione con il PIAO; revisione fonti interne</i>				gen-23	apr-24	Rispetto tempistiche per definizione ed approvazione degli obiettivi di accessibilità fisica e digitale; revisione per approvazione di manuale di amministrazione, finanza e contabilità	0	0
6.1.1	Mappatura dei Procedimenti	1		In svolgimento	gen-23	giu-23			
6.1.2	Titolario, Classificazione e Scarto	1		Completata	gen-23	giu-23			
6.1.3	Manuale di Gestione Documentale	1		Completata	apr-23	lug-23			
6.1.4	Manuale della Conservazione	1		In svolgimento	apr-23	lug-23			
6.1.5	Dichiarazioni di accessibilità e obiettivi di accessibilità	1	1. dichiarazione di accessibilità per servizi on-line (portale) (completato) 2. stesura degli obiettivi di accessibilità per presentazione agli organi	In svolgimento	set-23	dic-23	Interventi su accessibilità del portale istituzionale, allineamento con obiettivi di accessibilità 2024		
6.1.6	Integrazioni con PIAO	2		Completata	set-23	nov-23			
6.1.7	Manuale di amministrazione, finanza e contabilità	1	1. focus su acquisti conseguente alla semplificazione normativa 2. reimpostazione delle fonti in modo da riportare ad allegati tecnici gli aspetti di dettaglio	In svolgimento	apr-23	apr-24			
6.2	Cyber Risk Assessment <i>registro trattamento dati personali, politiche sulla cybersecurity e sul ciclo di vita dell'identità digitale</i>				giu-23	mar-24	Rispetto tempistiche per I) analisi e revisione dei trattamenti dati personali alla luce della rivalutazione del rischio e delle variazioni sulle contromisure adottate Ii) revisione delle Misure Minime di Sicurezza Iii) Revisione della policy sulla governance delle identità	0	0
6.2.1	Registri trattamento dati personali	2	1. analisi as-is 2. analisi to-be 3. piano di assessment periodico	In svolgimento	set-23	dic-23	Analisi e revisione dei trattamenti dati personali alla luce della rivalutazione del rischio e delle variazioni sulle contromisure adottate		

6.2.2	Politiche sulla cybersecurity	2	1. analisi as-is 2. analisi to-be 3. piano di assessment periodico 4. approvazione policy in Senato	In svolgimento	set-23	mar-24	Revisione delle Misure Minime di Sicurezza		
6.2.3	Politiche sull'Identity Lifecycle (ciclo di vita delle identità digitali rispetto all'inizio e alla cessazione del rapporto di lavoro)	2	1. analisi as-is 2. analisi to-be 3. approvazione policy in Senato	In svolgimento	giu-23	feb-24	Revisione della policy sulla governance delle identità		
7	Diffusione delle competenze e formazione; piano comunicazione progetto				gen-23	dic-25		0	35.000
7.1	Competenze digitali: rilevazione e coperture del gap	2	1. diffusione dello strumento di auto assessment delle competenze digitali tramite syllabus del ministero della funzione pubblica 2. report	In svolgimento	gen-23	dic-23			
7.2	Formazione				mar-23	giu-24		0	35.000
7.2.1	Security awareness	2	1. scelta piattaforma (completato) 2. inizio campagne phishing simulato 3. inizio erogazione formazione e-learning	In svolgimento	mar-23	giu-24	Attivazione nei tempi di programma di sensibilizzazione e simulazione di attacchi di phishing via email, disponibilità di percorsi di e-learning rivolte a tutta la comunità		30.000
7.2.2	Dematerializzazione e gestione documentale – formazione diffusa (best practices)	1	1. predisposizione linee guida 2. calendario incontri con personale	In svolgimento	mar-23	set-23	Disponibilità nei tempi di linee guida		5.000
7.3	Comunicazione delle strategie, dei rilasci parziali, dei risultati del piano per la transizione al digitale	2	Piano di comunicazione annuale	In svolgimento	apr-23	dic-25	Disponibilità del piano annuale della comunicazione e sua attuazione nei tempi indicati.		
								787.550 €	268.252 €
WBS	ATTIVITA'	PRIORITA'	DESCRIZIONE	STATO AVANZAMENTO	INIZIO	FINE		INVESTIMENTO TOTALE (CAPEX)	COSTO ANNUALE (OPEX)