

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI
NAPOLI
“PARTHENOPE”



**RELAZIONE ANNUALE DEL
PRO RETTORE ALLE
TECNOLOGIE INFORMATICHE**

ANNO 2020



Sommario

1	Premesse e scopo del documento	3
2	AZIONE A1 - Piano di offerta didattica blended, ovvero in grado di essere erogata sia in presenza che in telepresenza, con modalità sincrona e/o asincrona.....	4
2.1	A1.2: Acquisizione di una piattaforma per la didattica a distanza.....	4
2.2	A1.3: Allestimento di una piattaforma «sicura» per gli esami online.....	5
2.3	A1.5 - Miglioramento dei servizi delle piattaforme di Ateneo	5
3	AZIONE 2 - Piano di accesso agli spazi e di uso di dispositivi di protezione individuale, in grado di garantire i livelli di sicurezza necessari	5
3.1	A2.2: Dispositivi di monitoraggio per l'accesso alle strutture.....	5
4	AZIONE 3 - Piano di potenziamento delle infrastrutture digitali degli atenei, in termini di dotazione delle aule, di connettività della rete e di organizzazione interna.....	5
4.1	A3.1. Potenziamento dei servizi per le video-lezioni.....	5
4.2	A3.3. Potenziamento delle infrastrutture di connettività della rete: risultati raggiunti	6
5	AZIONE 4 - Piano di completa dematerializzazione dei procedimenti amministrativi, attraverso il potenziamento dei sistemi digitali in uso.....	6
5.1	A4.1: Messa in sicurezza applicativi e abilitazione accesso Web.....	6
5.2	A4.2: Attivazione di servizi cloud per il supporto allo Smart Working in sicurezza.....	7
5.3	A4.4 - Predisposizione di servizi di monitoraggio dell'efficienza dell'ateneo	7
6	AZIONE 5 - Piano di formazione del personale docente e tecnico-amministrativo, a supporto dei punti precedenti.....	7
6.1	A5.1: Formazione del personale tecnico addetto ai servizi informatici e del personale docente sull'uso delle tecnologie per la didattica a distanza	7
7	Conclusioni e linee di intervento per il futuro	7



1 Premesse e scopo del documento

La presente relazione riassume i risultati delle attività svolte nell'anno solare 2020, in base alle strategie definite dall'ateneo, anche in relazione all'emergenza COVID-19 ed alla conseguente revisione delle stesse, come descritto in dettaglio nel Piano Post Lockdown approvato dagli Organi di Governo dell'ateneo, disponibile alla URL: <https://www.uniparthenope.it/news/piano-postlockdown-covid-19>.

Il raggiungimento dei risultati descritti in questo documento è stato possibile anche per l'impegno e per la competenza del Personale Tecnico Amministrativo dell'Ufficio Sistemi Informatici, che ha fornito un supporto continuo e puntuale.

Si ricorda che tra i compiti assegnati al Pro Rettore è richiesta anche la promozione di iniziative per coadiuvare i servizi informatici anche al fine di garantire l'evoluzione armonica delle tecnologie a supporto di questi ultimi.

Le attuali attività degli Uffici Informatici possono essere ricondotte alle seguenti voci:

- ✓ Creazione dei siti/portali di Ateneo, dipartimenti ed altre strutture.
- ✓ Gestione dell'e-learning.
- ✓ Gestione delle aule informatiche
- ✓ Gestione della infrastruttura ICT (rete, fonia, server, etc..).
- ✓ Gestione dei servizi ICT di base (posta elettronica, DNS, autenticazione, audio/video etc..).
- ✓ Gestione dell'infrastruttura informatica e dei database.

Si fa presente altresì che le attività quali l'informatizzazione delle carriere degli studenti sono condotte dalla Segreteria Studenti.

Alla luce della scelta di indirizzo che l'Ateneo ha operato acquisendo il sistema U-GOV, Portale e servizi annessi dal consorzio CINECA, unitamente alle evoluzioni tecnologiche innovative in ambito didattico e scientifico ed al loro impatto sul modo di operare e di relazionarsi con i cittadini da parte della PA, quali i servizi per la digitalizzazione, è necessario passare alla gestione di un vero e proprio sistema informativo di Ateneo.

Pertanto si è provveduto alla riorganizzazione degli Uffici, volta a delineare delle aree tematiche e delle strutture finalizzate alla realizzazione degli obiettivi pianificati, tenuto conto dell'attuale dotazione. Va a questo proposito evidenziato che la percentuale di personale informatico (17 unità) a supporto dell'intero ateneo è pari al 2,8% del personale tecnico (258 unità) e docente (344 unità) di ruolo¹. Gli Uffici e le rispettive competenze sono di seguito elencati:

- È stato costituito l'**Ufficio Supporto ai Sistemi Informatici**, a cui sono state attribuite le seguenti competenze:
 - Supporto all'attivazione e assistenza telefonia fissa e sistema telefonico VOIP di Ateneo;
 - Distribuzione della firma digitale ai docenti dell'Ateneo;
 - Gestione e Distribuzione Software per prodotti non in convenzione CRUI;
 - Assistenza e consulenza ai sistemi multimediali e audio-video per le sedi di Via Acton, Via Medina, Via Parisi e Villa Doria;
 - Assistenza piattaforma Microsoft Teams;
 - Gestione aule didattiche informatizzate per le sedi di Via Acton, Via Medina, Via Parisi e Villa Doria.

¹ Sono esclusi dal calcolo dottorandi, borsisti, assegnisti, docenti a contratto, etc.



• È stato costituito l'**Ufficio Sviluppo e Statistiche**, a cui sono state attribuite le seguenti competenze:

- Analisi, progettazione e sviluppo applicazioni ed interfacce grafiche per il web;
- Servizio di Analisi e Statistiche dei dati;
- Trasmissione dei dati relativi all'A.N.S. e all'Ufficio di Statistica del MIUR;
- Gestione e configurazione dei questionari di valutazione didattica, posta elettronica di ateneo, anagrafica studenti, etc.;
- Amministrazione dei portali e pubblicazione informazioni sul portale di Ateneo;
- Gestione account piattaforma Microsoft Teams;
- Gestione prodotti Microsoft.

• È stato costituito l'**Ufficio Innovazione Digitale**, a cui sono state attribuite le seguenti competenze:

- Supporto ai Dipartimenti ed all'Amministrazione centrale nei progetti di innovazione tecnologica e di interesse primario;
- Compiti legati alla transizione al digitale previsti dall'art. 17 del CAD;
- Gestione del sistema informatico documentale;
- Razionalizzazione sistemi Cineca;
- Identity and Access Management;
- Gestione convenzioni/contratti Crui.

• È stato costituito l'**Ufficio Sistemi informativi**, a cui sono state attribuite le seguenti competenze:

- Realizzazione e Gestione di piattaforme di didattica a distanza (E-Learning, MOOC, etc.);
- Presidio di sede e gestione delle aule didattiche informatizzate della sede del Centro Direzionale;
- Assistenza e consulenza ai sistemi multimediali e audio-video per la sede del Centro Direzionale;
- Assistenza piattaforma Microsoft Teams.

Le attività inerenti i contratti di telefonia e la gestione della rete di Ateneo e della sicurezza informatica (collegamenti locali e rete GARR e suoi servizi, gestione DNS, assegnazione di indirizzi IP, antivirus centralizzato, posta elettronica certificata, firma digitale, Autenticazione unica di Ateneo) sono assegnate al Dirigente della Ripartizione.

Infine si rappresenta che sono stati individuati i referenti dei Dipartimenti e delle Scuole per la gestione dei rispettivi portali.

2 **AZIONE A1 - Piano di offerta didattica blended, ovvero in grado di essere erogata sia in presenza che in telepresenza, con modalità sincrona e/o asincrona**

2.1 **A1.2: Acquisizione di una piattaforma per la didattica a distanza**

È stata acquisita la piattaforma Microsoft Teams. È stata fatta un'approfondita analisi di mercato (in particolare sono stati confrontati gli «ecosistemi» Google Education e Microsoft Teams). Da un punto di vista tecnico non è emersa una sostanziale superiorità di uno dei due prodotti. È stato deciso di acquisire la piattaforma Microsoft Teams perché:

- Attraverso la convenzione CRUI² il costo era nettamente inferiore (circa la metà)
- La quasi totalità dei docenti e una buona percentuale dei PTA aveva già imparato ad usarla

² La convenzione CRUI consente di avere ad un costo molto basso non solo Microsoft Teams ma l'intera suite Office365, che include: Posta; Storage; Pacchetto Office; e altro.



2.2 A1.3: Allestimento di una piattaforma «sicura» per gli esami online

È stata acquisita la piattaforma Respondus (Respondus Lockdown Browser e Respondus Monitor). È stata allestita una piattaforma «sicura» per gli esami online. La piattaforma consiste in un'istanza centralizzata della piattaforma Moodle, con l'aggiunta dei plugin Respondus Lockdown Browser e Respondus Monitor³. La piattaforma Moodle è stata configurata in modo da consentire l'espletamento di test a risposta aperta e multipla.

2.3 A1.5 - Miglioramento dei servizi delle piattaforme di Ateneo

Questa azione è strettamente correlata con le seguenti altre azioni (alle quali si rimanda):

- A1.2 – Microsoft Teams non solo come piattaforma di didattica a distanza ma anche - con tutti gli strumenti della suite - come piattaforma per lo smart working.
- A3.3 – Potenziamento dell'infrastruttura di rete.
- A4 – Piano di completa dematerializzazione dei procedimenti amministrativi, attraverso il potenziamento dei sistemi digitali in uso.

3 AZIONE 2 - Piano di accesso agli spazi e di uso di dispositivi di protezione individuale, in grado di garantire i livelli di sicurezza necessari

3.1 A2.2: Dispositivi di monitoraggio per l'accesso alle strutture

Si precisa che nel Piano Post Lockdown non era prevista nessuna azione da parte mia in questo contesto. In corso d'opera si è pensato di sviluppare una app a supporto del controllo degli accessi. Una app è in effetti un dispositivo software, quindi ha perfettamente senso inserirla all'interno di questa azione. Il merito di questa azione va quasi interamente al Prof. Raffaele Montella. L'app, chiamata "app@uniparthenope", è disponibile da:

- Fine luglio 2020 (versione Android).
- Prima decade di settembre 2020 (versione iOS).

Essa fa parte di un ecosistema software sviluppato ad hoc che include:

- <http://api.uniparthenope.it> (interfaccia di programmazione sicura per i servizi di Ateneo)
- badgechecker@uniparthenope (solo Android) per la scansione dei qr-code presso gli ingressi di ciascuna sede

È attualmente utilizzata nelle sedi di via Medina, Monte di Dio, Centro Direzionale e Nola, oltre che al Metropolitan. I risultati sono (globalmente) più che soddisfacenti.

4 AZIONE 3 - Piano di potenziamento delle infrastrutture digitali degli atenei, in termini di dotazione delle aule, di connettività della rete e di organizzazione interna

4.1 A3.1. Potenziamento dei servizi per le video-lezioni

I principali risultati raggiunti ad oggi sono:

- Allestimento aule con:
 - Telecamere con angolo di campo ampio.

³ Respondus Lockdown Browser e Respondus Monitor sono dei trusted platform module che permettono il controllo hardware e software sia del PC su cui viene svolta la prova scritta che di dispositivi utilizzati nelle vicinanze, nonché del controllo sulla persona che effettua la prova (in particolare, evitandone la sostituzione).



- Microfono + cuffia bluetooth.
- Allestimento sale Metropolitan con:
 - Extender HDMI.
 - Microfono + cuffia bluetooth.
- Bando per supporto multimediale a studenti meno abbienti.

4.2 A3.3. Potenziamento delle infrastrutture di connettività della rete: risultati raggiunti

È stata ripristinata la rete Full Mesh esistente tra le sedi dell'Università. Sono stati fatti tre interventi di manutenzione straordinaria per il ripristino dei tre tratti interrotti. Sono stati ripristinati due collegamenti completamente, un terzo parzialmente (il completamento di questa azione è a carico dell'Oriente).

Siamo in fase di negoziazione per un contratto di manutenzione dell'intera rete in fibra di proprietà dell'Ateneo.

Si sta procedendo ad un upgrade degli apparati di routing delle sedi, per incrementare la capacità della rete a 10GB. Questo serve per abilitare:

- Funzionalità miranti ad aumentare la disponibilità (tramite innanzitutto attivazione di meccanismi di load balancing e di fault tolerance).
- Funzionalità miranti ad aumentare la sicurezza.

È stata avviata la sostituzione di una buona parte degli attuali switch di accesso.

È stato avviato l'aggiornamento dell'infrastruttura di accesso WIFI nelle sedi di Pacanowski e di via Acton, in quanto obsolete.

È stato fatto un accordo con Fastweb, grazie al quale la sede sarà dotata a breve di un link in tecnologia rame (VULA 30Mbps/3 Mbps)⁴.

5 AZIONE 4 - Piano di completa dematerializzazione dei procedimenti amministrativi, attraverso il potenziamento dei sistemi digitali in uso

5.1 A4.1: Messa in sicurezza applicativi e abilitazione accesso Web

È stato siglato un contratto per la messa in sicurezza di una serie di applicativi che implementano importanti funzionalità (es: autorizzazioni, autocertificazione, anticorruzione, ...), nell'ambito della convenzione SPC2 per la messa in sicurezza dei processi amministrativi. Le attività di reingegnerizzazione e/o sviluppo sono già partite. Sarà sviluppato il "Portale software di Ateneo", un contenitore unico per tutte le applicazioni di ateneo (sviluppate ex novo e/o derivanti da reingegnerizzazione di vecchie applicazioni). Per applicazioni che non abbiano requisiti di customizzazione particolarmente stringenti e per le quali esistano soluzioni Open Source di qualità adeguata, si procederà alla messa in esercizio delle stesse sulla piattaforma cloud sicura dell'ateneo (acquisita nell'ambito della convenzione CRUI con Oracle). Il portale opera in sicurezza, perché realizzato con tecniche di «secure programming» e ospitato su Cloud Oracle. Sarà possibile accedervi da qualunque postazione (anche al di fuori della rete di ateneo). Una prima release è già online, in area riservata. A partire dal 15/12 saranno messe in esercizio via via le varie applicazioni.

⁴ Si tratta di un'azione che non era stata prevista.



Relativamente all'applicativo per la gestione degli incarichi, è stata fatta un'accurata specifica dei requisiti, per assicurare l'aderenza dell'applicativo al regolamento ed alle linee guida di ateneo. L'applicativo è in fase avanzata di sviluppo.

Relativamente all'applicativo per le segnalazioni per l'anticorruzione, è stato individuato un prodotto Open Source (Globaleaks), che è stato messo in esercizio sulla piattaforma cloud sicura dell'ateneo. L'applicativo è già in esercizio.

Relativamente all'applicativo per l'evoting, è stata fatta un'analisi di mercato delle soluzioni esistenti e si sta procedendo all'acquisizione del prodotto Eligo, che risulta il più vicino alle necessità dell'ateneo.

5.2 A4.2: Attivazione di servizi cloud per il supporto allo Smart Working in sicurezza

Sono state attivate le licenze Microsoft per tutto il personale strutturato. Agli uffici vengono fornite una serie di funzionalità fondamentali per il lavoro collaborativo – sia in presenza che in remoto – con un livello di sicurezza «da istituto finanziario», come ad esempio:

- Accesso ubiquo a file (OneDrive 5TB di spazio per utente).
- Condivisione di file (a livello di gruppo di lavoro e/o ufficio) (SharePoint).
- Condivisione di account di email (a livello di gruppo di lavoro e/o ufficio) (Shared Email).
- Lavoro cooperativo su documenti (a livello di gruppo di lavoro e/o ufficio) (Office365).

5.3 A4.4 - Predisposizione di servizi di monitoraggio dell'efficienza dell'ateneo

È stata allestita la piattaforma SaaS (Software as a Service) Oracle EPM per l'analisi integrata dei dati che saranno prodotti dai nuovi applicativi di ateneo e da ulteriori fonti dati di Ateneo che saranno rese disponibili. Presto sarà attivato il processo di acquisizione dei dati da elaborare.

6 AZIONE 5 - Piano di formazione del personale docente e tecnico-amministrativo, a supporto dei punti precedenti

6.1 A5.1: Formazione del personale tecnico addetto ai servizi informatici e del personale docente sull'uso delle tecnologie per la didattica a distanza

Tutto il personale tecnico addetto ai servizi informatici è perfettamente skillato sull'uso delle tecnologie per la didattica a distanza. La stragrande maggioranza del personale docente è perfettamente skillata sull'uso delle tecnologie per la didattica a distanza. Sono stati fatti diversi seminari, seguiti da 100+ docenti. È stato attivato un supporto dedicato per ogni sede.

7 Conclusioni e linee di intervento per il futuro



Nel 2020 sono stati raggiunti importanti risultati, ma è necessario procedere sul percorso tracciato e reperire risorse aggiuntive, al fine di potenziare le azioni previste. I servizi informatici sono infatti, particolarmente in questo periodo emergenziale, di importanza strategica primaria.

Napoli, 15/12/2020

Il Rettore all'Internazionalizzazione

prof. Luigi Romano

(FIRMATO DIGITALMENTE)