



AZIENDA PER IL DIRITTO AGLI STUDI UNIVERSITARI DI CHIETI E PESCARA

DELIBERAZIONE DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE N. 5 DEL 30/01/2021

OGGETTO: Approvazione Piano Triennale per l'Informatica 2021/2023

L'anno duemilaventuno, addì trenta, del mese di Gennaio, alle ore 09:31, presso la sede dell'Azienda D.S.U. di Chieti/Pescara, Viale della Unità D'Italia, 32/A, 66100 Chieti, convocato a termini di regolamento, si è riunito il Consiglio di Amministrazione dell'Azienda, presieduto dalla Dott.ssa GUALTIERI ISABELLA, la quale, constatata la presenza del numero legale, ha dichiarato validamente costituita la seduta.

Interviene l' Avv. MAZZARULLI TERESA, con funzioni di Segretario.

Prima di dare inizio alla trattazione del presente argomento risultano:

COGNOME E NOME	PRESENTE
GUALTIERI ISABELLA	SI
ZINNI CARLA	SI
RAPA MARTA FIORELLA	SI
CAVUTA GIACOMO	SI
DI FRANCESCO MANUEL	SI

Presenti n° 5 Assenti n° 0

IL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE

VISTA la L.R. 91/94, istitutiva delle Aziende per il Diritto agli Studi Universitari (ADSU) e successive modifiche ed integrazioni;

VISTO il D.Lgs 118/2011 coordinato con il D.Lgs 10/8/2014 n. 126 e la L. 23/12/2014 n 190 (legge di stabilità) e successive modifiche ed integrazioni;

RICHIAMATO il D.Lgs n. 68/2012;

RICHIAMATA la delibera del Consiglio di Amministrazione di questa Azienda n. 50 del 30 novembre 2007, con la quale è stato nominato Direttore dell'Azienda l'Avv. Teresa Mazzarulli, in servizio dal 1° gennaio 2008;

VISTO il Regolamento Organizzativo Aziendale di cui alla deliberazione n. 29/2008 del Consiglio di Amministrazione dell'ADSU, approvata con delibera della Giunta Regionale n 301/2009;

DATO ATTO che con deliberazione n.55 del 30/10/2020 l'AdsU di Chieti e Pescara ha adottato il Bilancio di previsione 2021/2023 in fase di approvazione regionale;

VISTO il Decreto n. 54 del 19 novembre 2019 del Presidente del Consiglio regionale che ha nominato quale Presidente dell'Azienda DSU di Chieti la Dott.ssa Isabella Gualtieri e due componenti del Consiglio di Amministrazione, in qualità di rappresentanti della Regione, l'Avv. Carla Zinni e l'Avv, Marta Fiorella Rapa;

CONSIDERATO che il Decreto del Presidente della Giunta Regionale d'Abruzzo n. 84 del 21 novembre 2019 ha stabilito la nuova composizione del Consiglio di Amministrazione dell'Azienda D.S.U. di Chieti, ed è stato notificato a questa Azienda in data 27 novembre 2019 con prot. n. 14705;

VISTO l'art. 15 della Legge n. 91/94 e s. m. i. che prevede che le Aziende D.S.U. nella gestione delle proprie attività applicano le norme che disciplinano la contabilità e l'amministrazione del patrimonio e i contratti della Regione Abruzzo;

VISTO il Piano Triennale Regionale di Indirizzo DSU 2007/2010 , così come modificato ed integrato;

ATTESO che il Piano di Programma 2021/2023 allegato alla deliberazione n.55/2020 ha definito la programmazione triennale dell'Ente che individua distintamente, sulla base del contesto normativo, una sezione strategica in cui il Presidente ed il Direttore, nell'osservanza degli indirizzi regionali e delle nuove esigenze rappresentate dall'utenza definiscono gli obiettivi strategici per il triennio

2021/2023 e una sezione operativa in cui sono rappresentate le concrete professionalità e attività necessarie per il raggiungimento degli obiettivi, come tra l'altro definito, con distinto atto, nel Piano Annuale e Triennale di Fabbisogno del Personale 2021/2023 (deliberazione n.53 del 30.10.2020) e nel Programma Annuale e Triennale delle Opere Pubbliche 2021/2023,(deliberazione n.50 del 30.10.2020) e nel Piano Biennale di acquisti di Beni e servizi 2021/2022 ,(deliberazione n.51 del 30.10.2020) , che costituiscono parte integrante e sostanziale del Bilancio di Previsione 2021/2023;

PREMESSO che: - l'art. 14.bis c. 2 del D. Lgs. n. 82 del 7 marzo 2005 “Codice dell'amministrazione digitale (CAD)”, prevede che l'“Agenzia per l'Italia Digitale (AgID)”, ogni anno emani il Piano triennale per l'informatica nella pubblica amministrazione che contenga la fissazione degli obiettivi e l'individuazione dei principali interventi di sviluppo e gestione dei sistemi informativi delle pubbliche amministrazioni, rispetto alla finalità del Codice dell'amministrazione digitale, che viene approvato, ai sensi della L. 2015, n. 208 (Legge di stabilità 2016), all'articolo 1, comma 513, dal Presidente del Consiglio dei Ministri o dal Ministro delegato;

CHE il Piano Triennale per l'informatica della Pubblica Amministrazione (Piano Triennale o Piano, d'ora in avanti) è uno strumento importante per promuovere la trasformazione digitale dell'amministrazione italiana e del Paese; tale trasformazione deve avvenire nel contesto del mercato unico europeo di beni e servizi digitali, secondo una strategia che si propone di migliorare l'accesso online ai beni e servizi in tutta Europa per i consumatori e le imprese e creare un contesto favorevole affinché le reti e i servizi digitali possano svilupparsi per massimizzare il potenziale di crescita dell'economia digitale europea;

CHE il Piano definisce:

- a. le linee operative di sviluppo dell'informatica pubblica;
- b. il modello strategico di evoluzione del sistema informativo della PA;
- c. gli investimenti ICT del settore pubblico secondo le linee guida europee e del Governo.

CHE uno degli obiettivi del Piano è quello di guidare la razionalizzazione della spesa ICT della Pubblica amministrazione e il suo riorientamento a livello nazionale; i risparmi individuati saranno ottenuti principalmente attraverso la riqualificazione della spesa e dovranno venire utilizzati dalle amministrazioni prioritariamente per investimenti in materia di innovazione tecnologica;

CHE le pubbliche amministrazioni in base al Piano nazionale devono predisporre il Piano triennale per l'informatica della singola amministrazione, per attuare il livello di amministrazione ciò che è previsto dal Piano nazionale, ed a ciò deve provvedere la figura del responsabile per la Transizione digitale, figura primaria di un ufficio per la transizione digitale che ogni ente dovrebbe avere;

CHE con decreto del Presidente dell'ADSU n. 2 del 14/09/2020, ratificato con delibera del Consiglio di Amministrazione dell'ADSU di Chieti n. 45 del 23/09/2020 è stato nominato nuovo Responsabile per la Transizione Digitale (RTD) ai sensi dell'art. 17 del CAD (Codice dell'Amministrazione Digitale), il Direttore dell'ADSU di Chieti e Pescara , Avv. Teresa Mazzarulli;

EVIDENZIATO che l'Avv. Teresa Mazzarulli "Responsabile per la Transizione Digitale", ha approfondito ogni aspetto gestionale, e fatta un'attenta ricognizione ha potuto individuare con chiarezza gli elementi utili a definire il Piano triennale per l'Informatica 2021/2023 dell'ADSU di Chieti e Pescara;

RITENUTO, pertanto, di poter quindi approvare il Piano, che sarà di supporto all'amministrazione aziendale;

ACQUISITO il parere favorevole del Direttore dell'Azienda, Avv. Teresa Mazzarulli, in merito alla legittimità del presente atto e la conformità dello stesso alla normativa vigente (art. 8, comma 4, L.R. n. 91/1994), come da firma apposta nel presente provvedimento;

Ad unanimità di voti espressi in forma palese e per tutto quanto esposto in narrativa;

D E L I B E R A

Per tutto quanto esposto in narrativa che qui si intende integralmente riportato quale parte integrante e sostanziale del presente provvedimento ed in applicazione della L.R. n. 91/94 e successive modifiche ed integrazioni:

1. di approvare l'allegato Piano Triennale per l'Informatica 2021/2023 dell'ADSU di Chieti e Pescara;
2. di dare atto che il presente provvedimento non comporta impegni di spesa, e che alle misure attuative de Piano che richiedano spese, si provvederà con specifici provvedimenti e/o nell'ambito delle risorse che siano appositamente assegnate o disponibili ;
3. di trasmettere il presente atto al Dipartimento Risorse della Regione Abruzzo Servizio Informatico Regionale e Rivoluzione Pubblica Amministrazione –Ufficio Infrastrutture tecnologiche, gestionali e geografiche email: lux@regione.abruzzo.it; dpb@regione.abruzzo.it pec: dpb@pec.regione.abruzzo.it
4. di trasmettere il presente atto ai titolari di Posizione Organizzativa di questa Azienda al fine di assicurare la reciproca collaborazione nell'attuazione delle misure previste nel Piano coinvolgendo per quanto necessario e occorrente i dipendenti a ciascuno assegnati;
5. Di comunicare a tutto il Personale dell'ADSU di Chieti e Pescara, all'OIV e ai componenti del Consiglio di Amministrazione dell'ADSU di Chieti e Pescara l'avvenuta pubblicazione del presente provvedimento nella sezione "Amministrazione Trasparente", sottosezione di 1° livello Altri contenuti – Prevenzione della Corruzione del sito istituzionale dell'Azienda;
6. Di pubblicare il presente provvedimento all'Albo Pretorio on-line del proprio sito istituzionale, ai sensi dell'art. 32 della Legge 69/2009, nonché **nella sezione "Amministrazione Trasparente"**, ai sensi del D.Lgs. n.33 del 14/03/2013 "Riordino della disciplina riguardante gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazione da parte delle Pubbliche Amministrazioni".

PARERE DI REGOLARITA' TECNICA

Il Responsabile ai sensi del DLgs 276/2000 e del Regolamento sui controlli interni in ordine alla proposta **n.ro 55 del 30/01/2021** esprime parere **FAVOREVOLE**.

Parere firmato digitalmente dal Responsabile **Avv. MAZZARULLI TERESA** in data **30/01/2021**

LETTO APPROVATO E SOTTOSCRITTO

Il Presidente

Dott.ssa GUALTIERI ISABELLA

Il Segretario

Avv. MAZZARULLI TERESA

NOTA DI PUBBLICAZIONE N. 46

Si certifica che copia della presente deliberazione viene pubblicata ai sensi dell'art. 32 e seguenti della Legge n. 69 del 18 giugno 2009, all'Albo Pretorio informatico dell'Azienda per il Diritto agli Studi Universitari di Chieti in data **02/02/2021** e che vi rimarrà per 10 giorni consecutivi, ai sensi dell'art. 13 del regolamento organizzativo dell'Azienda D.S.U. e dell'art. 13 della L.R. 6 dicembre 1994 n. 91.

Chieti, li 02/02/2021

Il Firmatario della pubblicazione
Avv. MAZZARULLI TERESA



Azienda per il Diritto agli Studi Universitari

CHIETI

V.le Unità d'Italia, 32/a – Tel. 0871/561740 – Fax 0871/560062

Piano triennale per l'informatica 2021-2023

Sommario

1. Normativa di riferimento
2. Definizioni e acronimi
3. Introduzione
4. Obiettivi generali del piano triennale per l'informatica
5. Principi attuali alla base della trasformazione digitale
6. Gli Obiettivi generali del Piano per l'informatica dell'ADSU di Chieti e Pescara
7. Ricognizione dell'esistente
8. Obiettivi del triennio
 - 8.1. Data Center e Cloud
 - 8.2. Connettività
 - 8.3. Modello di interoperabilità
 - 8.4. Piattaforme
 - 8.5. Sicurezza informatica
 - 8.6. Strumenti per la generazione e la diffusione dei servizi digitali
9. Tempistiche
 - 9.1. Obiettivo Cloud
 - 9.2. Obiettivo Connettività
 - 9.3. Obiettivo interoperabilità
 - 9.4. Obiettivo Piattaforme
 - 9.5. Obiettivo Sicurezza
 - 9.6. Obiettivo Servizi Digitali
10. Aggiornamento e organizzazione del Piano Aziendale
11. Formazione e sensibilizzazione sulla dematerializzazione e cultura digitale
12. Conclusioni

1. Normativa di riferimento

- a) **Decreto Legislativo 7 marzo 2005, n.82** «*Codice dell'Amministrazione Digitale*») » e successive modifiche.
- b) **DPCM 1° Aprile 2008** «*Regole tecniche e di sicurezza per il funzionamento del Sistema Pubblico di Connettività*» previste dall'art. 71 c.1 bis del D.Lgs. 7 marzo 2005, n.82, recante il Codice dell'Amministrazione Digitale.
- c) **DPCM 24 gennaio 2013** «*Direttiva recante indirizzi per la protezione cibernetica e la sicurezza informatica nazionale*».
- d) **DPCM 3 dicembre 2013** «*Regole tecniche per il protocollo informatico ai sensi degli articoli 40-bis, 41, 47, 57-bis e 71, del Codice dell'amministrazione digitale di cui al decreto legislativo n. 82 del 2005*».
- e) **DPCM 3 dicembre 2013** «*Regole tecniche in materia di sistema di conservazione ai sensi degli articoli 20, commi 3 e 5-bis, 23-ter, comma 4, 43, commi 1 e 3, 44, 44-bis e 71, comma 1, del Codice dell'amministrazione digitale di cui al decreto legislativo n. 82 del 2005*».
- f) **DL 24 giugno 2014, n.90** «*Misure urgenti per la semplificazione e la trasparenza amministrativa e per l'efficienza degli uffici giudiziari*», convertito nella legge 11 agosto 2014, n.114>>.
- g) **DPCM 24 ottobre 2014** «*Definizione delle caratteristiche del Sistema Pubblico per la gestione dell'Identità Digitale (SPID) nonché dei tempi e delle modalità di adozione del sistema SPID da parte della Pubblica Amministrazione e delle imprese*».
- h) **DPCM 13 novembre 2014** «*Regole tecniche in materia di formazione, trasmissione, copia, duplicazione, riproduzione e validazione temporale dei documenti informatici nonché di formazione e conservazione dei documenti informatici delle pubbliche amministrazioni ai sensi degli articoli 20, 22, 23-bis, 23-ter, 40, comma 1, 41, e 71, comma 1, del Codice dell'amministrazione digitale di cui al decreto legislativo n. 82 del 2005*».
- i) **DPR 28 dicembre 2000, n. 445** <<*disposizioni legislative in materia di documentazione amministrativa, di seguito «Testo unico», e la gestione informatica dei documenti*>>
- j) **Regolamento UE n° 910/2014** – eIDAS (*electronic IDentification Authentication and Signature*)
- k) **Legge n. 124 del 07/08/2015** (Riforma Madia) “*Deleghe al Governo in materia di riorganizzazione delle amministrazioni pubbliche*” recante norme relative alla cittadinanza digitale”
- l) **D.Lgs. 97/2016** (FOIA) *Revisione e semplificazione delle disposizioni in materia di prevenzione della corruzione, pubblicità e trasparenza, correttivo della legge 6 novembre*

- 2012, n. 190 e del decreto legislativo 14 marzo 2013, n. 33, ai sensi dell'articolo 7 della legge 7 agosto 2015, n. 124, in materia di riorganizzazione delle amministrazioni pubbliche
- m) **Regolamento UE 679/2016** (*trattamento e circolazione dei dati personali*)
- n) **decreto legislativo n. 179 del 2016** “*Modifiche e integrazioni al Codice dell'amministrazione) e digitale, di cui al decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82, ai sensi dell'articolo 1 della legge 7 agosto 2015, n. 124, in materia di riorganizzazione delle amministrazioni pubbliche*” (CAD 3.0)
- o) **DPCM 31 maggio 2017** “*Piano Triennale 2017-2019 per l'informatica nella Pubblica Amministrazione*”
- p) **Linee Guida per il Disaster Recovery (DR) delle PA** in data 23/03/2018.
- q) **Caratterizzazione dei sistemi cloud per la pubblica amministrazione** in data 23/03/2018
- r) **Circolare n. 3 del 9 aprile 2018** “*Criteri per la qualificazione di servizi SaaS per il Cloud della PA*”
- s) **Linee guida di design per i servizi digitali della PA** in data 13/06/2018.
- t) **Circolare n. 3 del 1° ottobre 2018** “*Responsabile per la transazione al digitale*”
- u) **12 febbraio 2019** “*Piano triennale 2019 – 2021 per l'informatica nella Pubblica Amministrazione*”
- v) **03 febbraio 2020** ultimo aggiornamento del “*Piano triennale 2019 – 2021 per l'informatica nella Pubblica Amministrazione*”
- w) **DCPM dell'8 marzo 2020** “*Ulteriori disposizioni attuative del decreto-legge 23 febbraio 2020, n. 6, recante misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19*” all'art. 2 comma r) la modalità di lavoro agile disciplinata dagli articoli da 18 a 23 della legge 22 maggio 2017, n. 81.
- x) **19 maggio 2020** - Linee guida sulla sicurezza nel procurement ICT

2. Definizioni e acronimi:

Ai fini del presente piano s'intende per:

- **AGID:** è l'agenzia tecnica della Presidenza del Consiglio che ha il compito di garantire la realizzazione degli obiettivi dell'Agenda digitale italiana e contribuire alla diffusione dell'utilizzo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, favorendo l'innovazione e la crescita economica.
- **API:** un insieme di procedure (in genere raggruppate per strumenti specifici) atte all'espletamento di un dato compito.
- **Amministratori di sistema:** soggetti deputati a intervenire per garantire l'efficienza e la funzionalità di un determinato sistema informatico, aventi la possibilità di accedere a dati personali qualora l'accesso sia assolutamente necessario per raggiungere le finalità proprie del ruolo ricoperto; secondo le misure minime di sicurezza gli amministratori di sistema devono accedere con le proprie utenze amministrative e solo in casi particolari e documentati possono accedere con l'utenza Administrator generica.
- **ANPR:** Anagrafe nazionale della popolazione residente, è il registro anagrafico centrale del Ministero dell'interno della Repubblica Italiana.
- **Antivirus:** Programma in grado di riconoscere un virus presente in un file e di eliminarlo o di renderlo inoffensivo.
- **Apparati attivi:** apparecchiature hardware collegate alla rete che ne permettono il funzionamento.
- **Aree condivise:** spazi di memorizzazione messi a disposizione degli utenti sui sistemi centralizzati per la condivisione e lo scambio di files.
- **Attachment:** (attaccamento) File allegato: può essere un allegato alla posta elettronica o a qualsiasi software di gestione dei file.
- **Backup:** procedura per la duplicazione dei dati su un supporto esterno o distinto da quello sul quale sono memorizzati, in modo da garantirne una copia di riserva.
- **Banda:** Quantità di dati per unità di tempo che può viaggiare su una connessione. Nella banda ampia la velocità varia da 64 Kbps a 1,544 Mbps. Nella banda larga la comunicazione avviene a velocità superiori a 1,544 Mbps.
- **CAD:** Codice dell'amministrazione digitale: norma che riunisce in sé diverse norme emanate tra il 1997 e il 2005 riguardanti l'informatizzazione della pubblica amministrazione, ed in particolare il documento informatico, la firma elettronica e la

firma digitale, delle quali stabilisce l'equivalenza con il documento cartaceo e con la firma autografa.

- **CERT_PA:** Computer Emergency Readiness/Response Team. In sostanza, si tratta di una speciale squadra attiva per dare subito risposta in caso di emergenze informatiche all'interno della pubblica amministrazione. CERT-PA opera all'interno dell'AgID, l'Agenzia per l'Italia Digitale.
- **CONSIP:** è la centrale acquisti della pubblica amministrazione italiana; è una società per azioni il cui unico azionista è il Ministero dell'economia e delle finanze del governo italiano ed opera nell'esclusivo interesse dello Stato.
- **Cookie:** Tradotto letteralmente significa biscotto. E' un file memorizzato sul proprio computer che identifica il computer quando è collegato ad alcuni siti Internet.
- **Classificazione Data Center:**
 - **Gruppo A** - Data center di qualità che non sono stati eletti a Polo strategico nazionale, oppure con carenze strutturali o organizzative considerate minori. Come indicato in seguito, queste strutture potranno continuare ad operare ma non potranno essere effettuati investimenti per l'ampliamento o l'evoluzione. Dovranno comunque garantire continuità dei servizi e disaster recovery, fino alla completa migrazione, avvalendosi dei servizi disponibili con il Contratto quadro SPC Cloud lotto 1 o messi a disposizione dai Poli strategici nazionali.
 - **Gruppo B** - Data center che non garantiscono requisiti minimi di affidabilità e sicurezza dal punto di vista infrastrutturale e/o organizzativo, o non garantiscono la continuità dei servizi. Queste infrastrutture dovranno essere rapidamente consolidate verso uno dei Poli strategici nazionali o verso il cloud tramite i servizi disponibili con il Contratto quadro SPC Cloud lotto 1.
- **Cloud:** indica un paradigma di erogazione di servizi offerti on demand da un fornitore ad un cliente finale attraverso la rete Internet. Il cloud è un modello che consente di disporre, tramite internet, di un insieme di risorse di calcolo (ad es. reti, server, storage, applicazioni e servizi) che possono essere erogate come un servizio.
- **CIE:** La carta d'identità elettronica italiana è un documento di riconoscimento previsto in Italia dalla legge. Ha sostituito la carta d'identità in formato cartaceo nella Repubblica Italiana. La carta di identità elettronica attesta l'identità del cittadino.
- **CSIRT:** (Computer security incident response team) Il CSIRT Italiano è stato istituito presso il Dipartimento delle informazioni per la Sicurezza della Presidenza

del Consiglio dei Ministri (DIS) con l'obiettivo di ottimizzare l'efficacia della prevenzione e della risposta del Paese a fronte di eventi di natura cibernetica a danno di soggetti pubblici e privati.

- **CSP:** Cloud Service Provider – Fornitori di servizi in cloud.
- **Data breach:** incidente di sicurezza in cui dati sensibili, riservati, protetti vengono consultati, copiati, trasmessi, rubati o utilizzati da soggetti non autorizzati.
- **Dati personali:** dati identificativi: cognome e nome, residenza, domicilio, nascita, identificativo online (username, password, customer ID, altro), situazione familiare, immagini, elementi caratteristici della identità fisica, fisiologica, genetica, psichica, economica, culturale, sociale, dati inerenti lo stile di vita la situazione economica, finanziaria, patrimoniale, fiscale, dati di connessione: indirizzo IP, login, altro, dati di localizzazione: ubicazione, GPS, GSM, altro.
- **DNS (Domain Name System):** Sistema che gestisce gli indirizzi dei domini Internet.
- **DPIA - Data Protection Impact Assessment**” - “Valutazione d’impatto sulla protezione dei dati”: è una procedura finalizzata a descrivere il trattamento, valutarne necessità e proporzionalità, e facilitare la gestione dei rischi per i diritti e le libertà delle persone fisiche derivanti dal trattamento dei loro dati personali.
- **Ente:** l’Azienda per il Diritto agli Studi Universitari di Chieti e Pescara (ADSU di Chieti e Pescara).
- **Firewall:** apparato di rete hardware o software che filtra tutto il traffico informatico in entrata e in uscita e che di fatto evidenzia un perimetro all’interno della rete informatica aziendale e contribuisce alla sicurezza della rete stessa.
- **Garante Privacy:** il Garante per la protezione dei dati personali istituito dalla Legge 31 dicembre 1996 n. 765, quale autorità amministrativa pubblica di controllo indipendente.
- **Indirizzamento:** attività di assegnazione di indirizzi logici ad apparati attivi.
- **Integrità:** la protezione contro la perdita, la modifica, la creazione o la replica non autorizzata delle informazioni ovvero la conferma che i dati trattati siano completi.
- **IP:** Indirizzo che permette di identificare in modo univoco un computer collegato in rete. Si suddivide in due parti, la prima individua la rete dove si trova il computer, la seconda individua il computer all’interno di quella rete.
- **Interoperabilità:** caratteristica di un sistema informativo, le cui interfacce sono pubbliche e aperte, di interagire in maniera automatica con altri sistemi informativi per lo scambio di informazioni e l'erogazione di servizi.

- **IPSEC Internet Protocol Security:** è una collezione di protocolli implementati che forniscono un metodo per garantire la sicurezza del protocollo IP, sia esso versione 4 sia 6, e dei protocolli di livello superiore (come ad esempio UDP e TCP), proteggendo i pacchetti che viaggiano tra due sistemi host, tra due security gateway (ad esempio router o firewall) oppure tra un sistema host e una security gateway.
- **Linee guida o policy:** regole operative tecniche e/o organizzative atte a guidare i processi lavorativi, decisionali e attuativi.
- **Log:** file che registra attività di base quali l'accesso ai computer e che è presente sui server della rete informatica.
- **Logging:** attività di acquisizione cronologica di informazioni attinenti all'attività effettuata sui sistemi siano essi semplici apparati o servizi informatici.
- **Misure minime di sicurezza:** le misure minime di sicurezza ICT emanate dall'AgID, sono un riferimento pratico per valutare e migliorare il livello di sicurezza informatica delle amministrazioni, al fine di contrastare le minacce informatiche più frequenti.
- **NAS:** Network Attached Storage è un dispositivo collegato alla rete la cui funzione è quella di consentire agli utenti di accedere e condividere una memoria di massa, in pratica costituita da uno o più dischi rigidi, all'interno della propria rete. In ambiente NetApp tale dispositivo prende il nome di FAS.
- **Office automation:** software di produttività, si intendono gli applicativi a corredo delle mansioni lavorative.
- **Open data:** formato aperto: un formato di dati reso pubblico, documentato esaustivamente e neutro rispetto agli strumenti tecnologici necessari per la fruizione dei dati stessi.
- **PagoPA:** è un sistema di pagamenti elettronici realizzato per rendere più semplice, sicuro e trasparente qualsiasi pagamento verso la Pubblica Amministrazione.
- **Policy:** modello di configurazione e adattamenti da riferirsi a gruppi di utenti o a uso del software.
- **Policy di riferimento:** documento tecnico che descrive lo stato attuale delle policy in uso, aggiornato periodicamente in funzione dell'evoluzione tecnologica/organizzativa.
- **Postazione di lavoro:** dispositivo (personal computer, notebook, thin/fat client, ecc.) che consente l'accesso al proprio ambiente di lavoro informatico.

- **Protocollo:** insieme di regole che definisce il formato dei messaggi scambiati tra due unità informatiche e che consente loro di comunicare nonché di comprendere la comunicazione.
- **PSN:** Poli strategici nazionali: il soggetto titolare dell'insieme di infrastrutture IT (centralizzate o distribuite), ad alta disponibilità, di proprietà pubblica, eletto a Polo Strategico Nazionale dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri e qualificato da AgID ad erogare, in maniera continuativa e sistematica, ad altre amministrazioni.
- **Responsabile del trattamento:** il Dirigente/Responsabile P.O., oppure il soggetto pubblico o privato, che tratta dati personali per conto del Titolare del trattamento.
- **RDP (Remote Desktop Protocol):** è un protocollo di rete proprietario sviluppato da Microsoft, che permette la connessione remota da un computer a un altro in maniera grafica.
- **Responsabile per la protezione dati – RPD o DPO:** il dipendente della struttura organizzativa Dell' Azienda, il professionista privato o impresa esterna, incaricati dal Titolare o dal Responsabile del trattamento.
- **Registri delle attività di trattamento:** elenchi dei trattamenti in forma cartacea o telematica tenuti dal Titolare e dal Responsabile del trattamento secondo le rispettive competenze.
- **Rete dati:** insieme dell'infrastruttura passiva (cavi, prese, ecc.) e degli apparati attivi (modem, router, ecc.) necessari alla interconnessione di apparati informatici.
- **Sandbox:** è un processo di rete che consente di inviare i file a un dispositivo separato, da ispezionare senza rischiare la sicurezza della rete. Ciò consente il rilevamento di minacce che potrebbero aggirare altre misure di sicurezza, comprese le minacce zero-day.
- **SIOPE+:** è la nuova infrastruttura che intermedierà il colloquio tra pubbliche amministrazioni e banche tesoriere con l'obiettivo di migliorare la qualità dei dati per il monitoraggio della spesa pubblica e per rilevare i tempi di pagamento delle Pubbliche Amministrazioni nei confronti delle imprese fornitrici.
- **Software web-based:** ha interfaccia web e non ha prerequisiti e dipendenze obbligatorie (ad esempio plug-in sul dispositivo) ed è mobile first.
- **SPC:** Sistema Pubblico di Connettività e cooperazione (SPC) è una cornice nazionale di interoperabilità: definisce, cioè, le modalità preferenziali che i sistemi informativi delle pubbliche amministrazioni devono adottare per essere tra loro interoperabili.
- **SPC2:** Sistema pubblico di connettività e cooperazione fase 2.

- **SPC Cloud:** Sistema pubblico di connettività e cooperazione in cloud per l'erogazione di servizi a favore della Pubblica amministrazione.
- **SPID:** Sistema Pubblico di Identità Digitale, è la soluzione che ti permette di accedere ai servizi online della Pubblica Amministrazione e dei soggetti privati aderenti con un'unica Identità Digitale (username e password) utilizzabile da computer, tablet e smartphone.
- **SSL:** Secure Sockets Layer: protocollo crittografico usato nel campo delle telecomunicazioni e dell'informatica che permette una comunicazione sicura dalla sorgente al destinatario (end-to-end) su reti TCP/IP (come ad esempio Internet) fornendo autenticazione, integrità dei dati e confidenzialità operando al di sopra del livello di trasporto.
- **Titolare del trattamento:** l'autorità pubblica (il Azienda o altro ente locale) che singolarmente o insieme ad altri determina finalità e mezzi del trattamento di dati personali.
- **URL (Uniform Resource Locator):** Identifica in modo univoco le informazioni presenti su Internet, un indirizzo dal quale si richiamano le informazioni.
- **Utente:** persona fisica autorizzata ad accedere ai servizi informatici dell'Ente.
- **VOIP: (Voice over IP)** tecnologia che rende possibile effettuare una comunicazione telefonica sfruttando il protocollo IP della rete dati.
- **VPN:** Virtual Private Network, è una rete di telecomunicazioni privata, instaurata tra soggetti che utilizzano, come tecnologia di trasporto, un protocollo di trasmissione pubblico, condiviso e sicuro attraverso la rete internet.

3. Introduzione

Il Piano Triennale per l'informatica della Pubblica Amministrazione (di seguito Piano Triennale o Piano) è uno strumento importante per promuovere la trasformazione digitale in generale e, in particolare quella della Pubblica Amministrazione italiana. Tale trasformazione deve avvenire nel contesto del mercato unico europeo di beni e servizi digitali, secondo una strategia che in tutta la UE si propone di migliorare l'accesso online ai beni e servizi per i consumatori e le imprese e creare le condizioni favorevoli affinché le reti e i servizi digitali possano svilupparsi per massimizzare il potenziale di crescita dell'economia digitale europea.

L'Italia è caratterizzata da un elevato decentramento amministrativo che fa sì che il ruolo delle PA regionali/locali sia centrale nel processo di innovazione tecnologica.

L'elemento innovativo delle disposizioni dettate da AGID, nel Piano Triennale per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione 2020-2022, sta proprio nel forte accento posto sulla misurazione di tali risultati, introducendo così uno spunto di riflessione e una guida operativa per tutte le amministrazioni: la cultura della misurazione e conseguentemente della qualità dei dati diventa uno dei motivi portanti di questo approccio.

Redigere il piano triennale dell'informatica per l'ADSU di Chieti e Pescara comporta da una parte recepire le linee guida del Piano triennale della Pubblica Amministrazione redatto da Agid (Agenzia per l'Italia digitale) e dalla altra parte connotare la realtà dell'informatica dell'Ente anche le innovazioni nella direzione indicata da Agid.

Con il nuovo Piano Nazionale Triennale, l'Agid intende avviare una nuova fase – mediata e facilitata dalle figure dei Responsabili della Transizione al digitale - in cui il paradigma lavorativo nella PA si possa invertire: è il processo analizzato e rivisto a guidare l'informatizzazione di un contesto di cambiamento organizzativo, con conseguente riduzioni di costi anche di personale.

Si riporta, per meglio comprenderne le finalità, la definizione iniziale del Piano triennale Agid nella sua guida dinamica: *“Il Piano triennale, nel proseguire il percorso intrapreso col Piano precedente, prevede un importante coinvolgimento delle pubbliche amministrazioni che dovranno recepire ed utilizzare le indicazioni e gli strumenti messi a disposizione da AGID. Le pubbliche amministrazioni sono al centro del processo di trasformazione digitale del Paese in quanto costituiscono lo snodo principale in grado di abilitare la cultura dell'innovazione tra imprese e cittadini. In quest'ottica, il Piano detta indirizzi su temi specifici che le amministrazioni potranno utilizzare per costruire i loro piani di trasformazione digitale all'interno di una cornice condivisa, definita da AGID”*.

Il piano vuole essere in particolare una guida operativa, una strada da seguire per ottemperare all'evoluzione informatica in atto e per condurre, di concerto con il piano politico dell'amministrazione aziendale, ad una strategia di sviluppo allargato in campo digitale; esso è anche uno strumento aperto, suscettibile di continui miglioramenti ed adeguamenti, finalizzato a far crescere la qualità dei servizi all'interno dell'amministrazione e di conseguenza di quelli forniti agli studenti, alla cittadinanza e alle imprese, promuovendo e sollecitando la partecipazione allargata ed attiva degli studenti dei cittadini in generale.

Il Piano ha l'obiettivo di declinare la visione strategica ed i modelli che guideranno l'evoluzione dell'ICT dell' ADSU di Chieti e Pescara per il prossimo triennio.

a) Obiettivi del piano:

- Ridurre la burocrazia, migliorare la qualità dei servizi offerti, semplificare il rapporto con i propri cittadini, realizzare infrastrutture e piattaforme abilitanti ad una visione organizzata e sistemica del paese, coinvolgere imprese e cittadini che possono diventare co-produttori di servizi pubblici grazie al web 2.0 e alle nuove competenze. Questi gli Obiettivi prioritari del Piano per l'informatizzazione i cui contenuti sono fortemente ispirati ai seguenti obiettivi generali:
- Fornire servizi digitali come opzione predefinita, inclusivi e che vengano incontro alle diverse esigenze delle persone (e, in particolare, degli anziani e delle persone con disabilità) e che permettano a cittadini e imprese di accedere ai propri dati, di controllarli e di correggerli;
- Garantire l'equità di trattamento dei cittadini e una capacità di accesso alla rete uniformemente distribuita nei principali ambiti di tutela per il cittadino, quali l'uso delle tecnologie, l'identità digitale, il domicilio digitale, i pagamenti con le modalità informatiche e la comunicazione mediante le tecnologie dell'informazione;
- confermare e rilanciare, addirittura con più slancio, il perseguimento di una strategia di progettazione, gestione ed erogazione dei servizi pubblici in rete che preveda, tra l'altro, l'adozione delle architetture a più livelli (multi-layer architecture) e dei principi che hanno determinato l'affermazione del modello di business della cosiddetta API economy insieme con l'adozione di un modello di definizione dei processi amministrativi incentrato, definitivamente, su un innovativo ruolo del cittadino quale attore primario del workflow di processo;

4. Obiettivi generali del piano triennale per l'informatica

a) Contesto Nazionale - Inquadramento generale

Il Piano Nazionale 2019-2021, nel proseguire il percorso intrapreso col Piano precedente, prevede un importante coinvolgimento delle pubbliche amministrazioni che dovranno recepire ed utilizzare le indicazioni e gli strumenti messi a disposizione da AGID.

Le pubbliche amministrazioni sono al centro del processo di trasformazione digitale del Paese in quanto costituiscono lo snodo principale in grado di abilitare la cultura dell'innovazione tra imprese e cittadini. In quest'ottica, il Piano Nazionale detta indirizzi su temi specifici che le amministrazioni potranno utilizzare per costruire i loro piani di trasformazione digitale all'interno di una cornice condivisa, definita da AGID.

Il Piano Triennale 2019-2021, che qui si intende interamente richiamato, ricalca la struttura del Piano precedente ed è articolato in tre parti:

- quadro di riferimento: si illustra il contesto normativo nazionale ed europeo e la mappa del Modello strategico in cui si inseriscono le iniziative del Piano;
- componenti tecnologici e di governance: sono declinate le diverse componenti del Modello strategico. I capitoli hanno una struttura uniforme che prevede:
 - a) scenario attuale: contenente alcuni elementi utili a descrivere la situazione in essere;
 - b) obiettivi: contenente gli obiettivi da raggiungere;
 - c) linee di azione: contenente la descrizione delle attività necessarie al raggiungimento degli obiettivi fissati.
- considerazioni finali e note di indirizzo: sono riportati elementi conoscitivi relativi agli obiettivi di razionalizzazione della spesa ICT della PA. Sono inoltre elencate le azioni che le pubbliche amministrazioni dovranno mettere in atto per la realizzazione dei progetti digitali.

Il successivo Piano Nazionale 2020-2022 ha rielaborato e sviluppato contenuti nuovi, recependo le evoluzioni e gli aggiornamenti introdotti nel quadro generale di riferimento di cui alla tabella che segue.

Il nuovo Piano, inoltre, mantiene la propria convergenza anche verso gli obiettivi più puntuali della strategia nazionale elaborata di concerto con i Ministeri e in collaborazione con la Conferenza delle Regioni e delle Province Autonome e fa riferimento ai due programmi strategici per il Paese: il Piano nazionale Banda Ultra Larga e la Strategia nazionale per la Crescita Digitale 2014-2020 approvati dal Consiglio dei Ministri.

COSA	LINK	RUOLO
Codice Amministrazione Digitale (CAD)	docs.italia.it/italia/piano-triennaleict/codice-amministrazione-digitale-docs	Norma
Ministero per l'innovazione tecnologica e la digitalizzazione, Agenzia per l'Italia Digitale	Innovazione.gov.it agid.gov.it	Regia
Piano triennale per l'informatica nel Piano triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione 2019-2021	docs.italia.it/italia/piano-triennaleict/pianotriennale-ict-doc	Strategia + Azioni

5. Principi attuali alla base della trasformazione digitale

Il Modello nazionale di trasformazione digitale della Pubblica amministrazione, coerentemente con il Piano di azione europeo sull'e-Government, impegna i singoli enti a definire le proprie politiche interne sulla base dei seguenti principi:

- **digital by default**, ovvero “digitale per definizione”: le pubbliche amministrazioni devono fornire servizi digitali come opzione predefinita;
- **once only**: le pubbliche amministrazioni non devono chiedere ai cittadini e alle imprese informazioni già fornite precedentemente, o dati già in possesso all'interno delle proprie banche dati;
- **digital identity only**: le pubbliche amministrazioni devono condurre azioni per l'adozione di sistemi generalizzati di identità digitale (adottare SPID e CIE);
- **cloud first**: le pubbliche amministrazioni, in fase di definizione di un nuovo progetto, e/o di sviluppo di nuovi servizi, in via prioritaria devono valutare l'adozione del cloud prima di qualsiasi altra tecnologia, tenendo conto della necessità di prevenire il rischio di “lock-in”. Dovranno altresì valutare il ricorso al cloud di tipo

pubblico, privato o ibrido in relazione alla natura dei dati trattati e ai relativi requisiti di confidenzialità;

- **inclusività e accessibilità dei servizi:** le pubbliche amministrazioni devono progettare servizi pubblici digitali che siano per definizione inclusivi e accessibili, cioè che vengano incontro alle diverse esigenze delle persone, ad esempio degli anziani e delle persone con i vari tipi di disabilità;
- **inclusività territoriale:** le pubbliche amministrazioni devono progettare servizi pubblici digitali che siano inclusivi anche per le minoranze linguistiche presenti sul territorio nazionale;
- **apertura e trasparenza dei dati e dei processi amministrativi** facendo ricorso all'utilizzo di Application Programming Interface (API) per la pubblicazione di open data nei propri siti web istituzionali;
- **transfrontaliero per definizione:** le pubbliche amministrazioni devono rendere disponibili a livello transfrontaliero i servizi pubblici digitali rilevanti;
- **interoperabile per definizione:** i servizi pubblici devono essere progettati in modo da funzionare in modalità integrata e senza interruzioni in tutto il mercato unico europeo;
- **fiducia e sicurezza (privacy by default):** sin dalla fase di progettazione devono essere integrati i profili relativi alla protezione dei dati personali, alla tutela della vita privata e alla sicurezza informatica.

La “*Strategia per la crescita digitale*” evidenzia la necessità di un radicale ripensamento della strategia di progettazione, gestione ed erogazione dei servizi pubblici in rete che preveda, tra l’altro, l’adozione di:

1. **architetture informatiche a più livelli** (multi-layer architecture), in contrapposizione alle strutture classiche monolitiche;
2. **API (Application Programming Interface)**, una sorta di funzioni che permettono ad altri soggetti (pubblici e privati) di interagire con un programma o una piattaforma software o semplicemente permettono di effettuare una serie di “chiamate” a parti di un programma o di una piattaforma con vantaggi in termini di riduzione dei tempi per chi deve effettuare lavori in ambiente di “**interoperabilità tecnica e semantica**”. A tal fine è necessario fare ricorso ai Vocabolari Controllati già definiti in versione stabile dall’AGID.

6.Gli obiettivi generali del Piano per l'Informatica dell'ADSU di Chieti e Pescara

Gli obiettivi generali declinati dal Piano nazionale assunti quali riferimenti per la rielaborazione su scala locale del Piano per l'informatizzazione dell'ADSU di Chieti e Pescara possono essere così riassunti:

- snellire i procedimenti burocratici, ricorrendo alla reingegnerizzazione dei processi amministrativi in fase di adozione di soluzioni digitali per soppiantare l'uso della carta;
- aumentare l'interoperabilità delle banche dati sia interne che con Enti esterni;
- aumentare la trasparenza dei processi amministrativi attraverso la tracciabilità delle attività umane negli applicativi per la gestione dei procedimenti;
- aumentare l'efficienza nell'erogazione dei servizi pubblici, in termini di:
 - a) servizi pubblici aziendali fruibili interamente online e accessibili tramite il sistema pubblico di identità digitale SPID e la Carta d'Identità Elettronica (CIE);
 - b) servizi di pagamento online all'Amministrazione esclusivamente tramite il sistema nazionale PAGOPA;
 - c) servizi pubblici più veloci da fruire agli sportelli fisici, se non possono essere sostituiti da quelli online;
- razionalizzare la spesa informatica, ricorrendo ove possibile al "riuso applicativo" secondo le linee guida AGID, o alla collaborazione applicativa con altri Enti pubblici;
- potenziamento dei servizi di connessione telematica con banda larga attraverso la connessione in fibra ottica – per garantire a tutti gli uffici e alle sedi aziendali prestazioni efficienti che favoriscano: la dematerializzazione e la gestione dei documenti elettronici, lo scambio e l'interoperabilità dei dati con altre Pubbliche Amministrazioni; la disponibilità diffusa di servizi wifi per i cittadini;
- aumentare le competenze digitali dei dipendenti aziendali, anche attraverso modalità "*learn by doing*", al fine di permettere un'agevole gestione dei nuovi applicativi gestionali per trattare in digitale l'intero ciclo di vita del procedimento amministrativo di competenza dei diversi uffici;
- implementare i servizi di convergenza nazionale attraverso l'adesione dell'Amministrazione alle piattaforme nazionali abilitanti all'erogazione dei servizi pubblici locali (SPID, SIOPE+, Fatturazione Elettronica, PAGOPA, App IO) con l'obiettivo di permettere un aumento del livello di cittadinanza digitale, anche attraverso specifici percorsi di sensibilizzazione all'uso degli strumenti digitali rivolti ad associazioni e cittadini.

Il piano Agid nella sua declinazione per gli enti locali individua delle macro aree di intervento che in maniera sintetica e non esaustiva si possono elencare nelle seguenti:

1.Data Center e Cloud

2.Connettività

3.Modello di interoperabilità

4.Piattaforme

5.Sicurezza informatica

6.Strumenti per la generazione e la diffusione dei servizi digitali

Il Responsabile per la Transazione al Digitale unitamente ai Responsabili di Posizione Organizzativa e dal DPO hanno contribuito a delineare il presente Piano ADSU dell'informatica secondo la metodologia di seguito riportata fondata su due principi: **digital by default** e **once only**, ovvero le amministrazioni forniscono servizi digitali come opzione predefinita e le PA dovrebbero evitare di chiedere informazioni già in loro possesso a cittadini e imprese. Quest'ultimo principio viene reiterato per l'ennesima volta e quindi come tale è certamente il più sfidante.

7. Ricognizione dell'esistente

Il Direttore dell'ADSU di Chieti e Pescara che è Responsabile per la Transazione al Digitale dell'ADSU di Chieti e Pescara, previa intesa e con il supporto tecnico del Servizio Informatico Regionale e Rivoluzione Pubblica Amministrazione della Regione Abruzzo ha avviato la realizzazione dei progetti informatici costantemente monitorati da strutture aziendale ed esterne..

Il Direttore ha da sempre, impostato una gestione aziendale tramite strumenti software informatici e telematici a garanzia di un processo di digitalizzazione in continua evoluzione.

Si evidenzia che l'ADSU di Chieti e Pescara ha aderito alla convenzione SPC2 per la trasmissione dati all'interno della rete informatica aziendale e verso l'esterno con i canali internet.

L'infrastruttura prevede un data center interno in vpn con le sedi periferiche e un unico sbocco di uscita ed entrata di internet condizionato da una apparecchiatura firewall.

La struttura prevede circa 22 computer e 2 macchina server, la maggior parte delle quali gestite in maniera virtuale. Sia il backup che lo spazio condiviso sono interni alla struttura di questi personal computer almeno 10 hanno come sistema operativo Windows 7

Professional e quindi sono da aggiornare in quanto il sistema operativo non è più supportato.

La struttura informatica utilizza per la maggior parte una serie di software web based che ne permettono la fruizione anche dall'esterno favorendo il cosiddetto "lavoro agile" o il telelavoro che avviene in maniera sicura tramite client installato sul personal computer e collegamento protetto.

La posta elettronica è gestita da un operatore telefonico.

Per quel che riguarda le piattaforme abilitanti l'ADSU di Chieti e gestisce i flussi con il SIOPE+ ed ha all'attivo il servizio di PagoPa con altri servizi in fase di attivazione (SPID e App IO).

Il sito internet aziendale è adeguato alle normative del settore sulla grafica Agid e l'accessibilità e all'interno della sezione servizi online fornisce diverse procedure online.

Infine l'amministrazione aziendale è attiva sui canali, facebook , twitter e instagram .

La fibra è presente su cavo.

L'ADSU di Chieti e Pescara ha in dotazione 2 fotocopiatori che svolgono la funzione sia di copia che scanner, che sono collegati in rete e i vari uffici possono utilizzarli per fotocopiare, scannerizzare etc.

E' stato implementato di recente sito internet istituzionale secondo le linee guida designate dall'Agenzia per l'Italia Digitale.

8. Obiettivi del triennio

Per macro obiettivi e seguendo lo schema impostato da Agid l'ADSU di Chieti e Pescara intende operare per migliorare e razionalizzare le seguenti aree:

8.1 Data Center e Cloud

Stante la comunicazione di Agid sulla nostra infrastruttura è impossibile aggiornare o acquistare dei macchinari o rinnovare dei server in uso e l'obiettivo a medio lungo termine è trasferire i dati in cloud.

Il nostro server ha sistemi operativi supportati da microsoft e quindi non presenta delle scansioni di vulnerabilità della rete..

Per comprendere meglio le tipologie di Cloud disponibili sono necessarie due precisazioni: Il cloud prevede quattro tipologie di servizio:

a)Infrastructure as a Service (IaaS): Modello di servizio cloud. La facoltà fornita al consumatore è quella di acquisire elaborazione, memoria, rete e altre risorse fondamentali di calcolo, inclusi sistemi operativi e applicazioni. Il consumatore non gestisce né controlla

l'infrastruttura cloud sottostante, ma controlla sistemi operativi, memoria, applicazioni ed eventualmente, in modo limitato, alcuni componenti di rete (esempio firewall);

b) **Platform as a Service (Paas)**: Modello di servizio cloud. La facoltà fornita al consumatore è quella di distribuire sull'infrastruttura cloud, applicazioni create in proprio oppure acquisite da terzi, utilizzando linguaggi di programmazione, librerie, servizi e strumenti supportati dal fornitore. Il consumatore non gestisce né controlla l'infrastruttura cloud sottostante, compresi rete, server, sistemi operativi, memoria, ma ha il controllo sulle applicazioni ed eventualmente sulle configurazioni dell'ambiente che le ospita;

c) **Public cloud (cloud pubblico)**: Modello di deployment su infrastruttura che eroga servizi Cloud destinati ad un portafoglio di clienti generico (non predefinito);

d) **SaaS (Software as a Service)**: Tra i modelli di servizio offerti dalle piattaforme di Cloud computing, il Software as a Service (SaaS) identifica la classe di servizi fully-managed in cui il gestore del servizio (CSP) si occupa della predisposizione, configurazione, messa in esercizio e manutenzione dello stesso (utilizzando un'infrastruttura cloud propria o di terzi), lasciando al fruitore del servizio (PA) il solo ruolo di utilizzatore delle funzionalità offerte.

L'altra precisazione è che la pubblica amministrazione è obbligata a fruire solo di fornitori (CSP) che si sono certificati Agid nel marketplace appositamente creato.

Il vantaggio della piattaforma Cloud è la delega al fornitore della gestione dell'infrastruttura e quindi agli aggiornamenti di sistema, al mantenimento delle macchine e all'aggiornamento del software. La pubblica amministrazione oltre al risparmio delle spese di raffreddamento e di elettricità, una volta affidato il servizio al cloud, è svincolata dall'obbligo di mantenimento delle infrastrutture sia hardware che software, della fase della continuità operativa e dell'obbligo di backup.

Per fare questa manovra di passaggio in cloud è necessario suddividere ulteriormente le fasi delle operazioni ponendo l'attenzione sui seguenti segmenti interni alla rete informatica aziendale:

a) Area della posta elettronica

b) Area del software operativo gestionale

c) Area dei server di gestione del dominio e attività similari

d) Area dello spazio condiviso o dati utenti.

- a. Per quel che riguarda la posta elettronica occorre implementare un nuovo servizio di posta AZIENDALE in cloud con Microsoft OFFICE 365 al fine di potenziare gli accessi per il lavoro agile con l'ausilio della molteplice APP dedicate quali: Teams, SharePoint, Calendari, Excel, PowerPoint, Outlook, Word, Planner, Stream,

OneDrive, To do, List, e tante altre sempre in linea con i continui aggiornamenti Microsoft ad uso aziendale con alti format di protezione e sicurezza.

b. L'area del software operativo gestionale è la seguente:

L'ADSU di Chieti Pescara si avvale:

- per l'erogazione dei servizi agli studenti, di una piattaforma informatica fornita dall'Azienda In4matic di Pavia. Tale piattaforma realizza una Base dati relazionale, alimentata dalla procedura online di domanda della Borsa di Studio ed Iscrizione all'Anagrafe, disponibile in modalità web, e, sotto l'input ed il controllo degli incaricati dell'ADSU allo specifico trattamento dati, dalle funzionalità fornite dalla piattaforma per l'editing dei dati associati ad ogni studente e per l'elaborazione e la pubblicazione delle graduatorie delle Borse di Studio. Le istanze telematiche sono registrate con un numero di protocollo dedicato, assegnato di volta in volta per ogni annualità, ed un progressivo numerico. Le caratteristiche di immodificabilità e di integrità sono determinate dall'operazione di registrazione dell'esito delle procedure online e dall'applicazione di misure per la protezione dell'integrità delle basi di dati e per la produzione e conservazione dei log di sistema, ovvero con la produzione di una estrazione statica dei dati e il trasferimento della stessa nel sistema di conservazione.
- Per le operazioni di protocollo, gestione documenti, formazione provvedimenti l'ADSU di Chieti Pescara utilizza l'applicativo Leonardo della ditta TINN. Il sistema è costituito da un Data Base centralizzato, installato su un server centrale all'interno della sala server nella sede di viale Unità d'Italia 32/a a Chieti, e di client installati sulle postazioni dei PC aziendali. L'accesso viene fatto tramite autenticazione (user e password), e le funzionalità sono profilate per ogni utente in modo tale da dare le abilitazioni necessarie all'operatività. Le funzionalità dell'applicativo vengono selezionate tramite menu. I client accedono al Data Base centralizzato per inserire o reperire i dati, selezionando l'anno di riferimento. I dati sono accessibili esclusivamente tramite le funzionalità dell'applicativo, il programma verifica per ogni accesso le autorizzazioni rilasciate all'utente. Le postazioni che inseriscono i dati sono dotate di scanner per la digitalizzazione dei documenti cartacei. Il sistema è dotato di meccanismi di workflow per gestire l'assegnazione dei documenti protocollati. Oltre alle funzioni specifiche per il protocollo e l'archiviazione dei documenti, il protocollo informatico offre anche funzionalità di base di supporto ad un

workflow di tipo cooperativo. Il termine cooperativo indica che il flusso delle attività fra le varie unità organizzative è libero e che il sistema provvede a conservarne automaticamente traccia senza costringere a modellare a priori un iter per ciascuna tipologia di documento. L'infrastruttura del sistema è basata sul concetto di attività pendente, che rappresenta la richiesta di esecuzione dell'attività associata ad un documento in lavorazione (attività descritta sia dall'oggetto che da eventuali note in linguaggio naturale). Per ciascun documento il sistema memorizza, oltre alle informazioni di protocollo, la lista delle attività pendenti create e degli attori coinvolti. Tale lista rappresenta la storia del documento e permette di ricostruire chi ha fatto cosa, quando lo ha fatto e dove si trova l'originale al momento. Il sistema, inoltre, effettua automaticamente la protocollazione delle fatture elettroniche e le rende disponibili in visualizzazione e gestione (accettazione/rifiuto/...) agli utenti configurati per tale applicazione.

Obiettivo dello sviluppo informatico è ridurre se non eliminare la parte residente per spostare su cloud gli applicativi.

L'impegno maggiore sarà rivolto a traslare in cloud oppure di inseguire una strategia di comparazione con altre piattaforme se il fornitore stesso non sarà in grado di spostare gli applicativi in modalità SaaS, anche perché la norma impone di non fare più rinnovi con procedure non in cloud.

- c. Gli accessi utenti, i controller di rete, i backup e la parte relative alle policy aziendali risiedono su server virtuali all'interno della stanza dedicata. In questo caso si valuterà lo spostamento dei server con tempistiche più gradualmente e si valuterà caso per caso la convenienza delle operazioni da effettuare.
- d. Gli utenti aziendali già usufruiscono di un ambiente condiviso e protetto da policy di gruppo per il deposito e la condivisione di files. Tale repertorio, che è destinato ad aumentare di spazio con il passare del tempo, sarà oggetto di uno spostamento in cloud. Per tale operazione è necessario avvalersi di una struttura certificata IaaS oppure nel caso riuscissimo a traslare la posta su una piattaforma business, avremmo incluso anche lo spazio illimitato per ogni casella di posta elettronica.
- e. Possibilità di utilizzare uno spazio cloud personale ove attingere documenti all'occorrenza da qualsiasi parte e con qualsiasi dispositivo (pc, tablet, smartphone).

- f. Implementare un centralino UCloud per l'interoperabilità da tutte le sedi compresi le postazioni remote dei collaboratori tramite app sul proprio cellulare per il lavoro Agile

8.2. Connettività

L'infrastruttura aziendale è gestita con la rete locale LAN Ethernet" con struttura dominio locale.

I recenti sviluppi di emergenza sanitaria, che hanno portato molti utenti ad utilizzare lo smart working e il relativo e prossimo passaggio al cloud delle procedure informatiche, spingono ad un aumento delle linee all'interno della sede informatica aziendale.

E' già presente una vpn aziendale con gli standard di sicurezza con una portata di 100Mb e una apertura da e verso internet che da 40Mbit arriverà a 200Mbit bilanciata e in alta affidabilità ossia con una linea di backup uguale alla linea principale.

Tale nuova configurazione garantirà il passaggio al cloud e sfrutterà in maniera ottimale le connessioni in entrata ed uscita dal azienda per una fruizione ottimale delle richieste digitali.

Per quanto concerne le connessioni è presente alla sede legale di Chieti la Fibra FTTH invece la Fibra FTTC/FTTH è presente alla mensa di Pescara e alla Residenza.

Da implementare la fibra FTTC presso struttura Mensa Chieti con access Point per WiFi

8.3. Modello di interoperabilità

In una prospettiva di pianificazione a medio lungo termine è fondamentale impegnarsi in un'ottica di interoperabilità tra applicazioni. Come accennato nel capitolo dell'esistente, l'ADSU di Chieti e Pescara ha la maggior parte delle procedure acquistate a titolo di licenza.

Il modello operativo indicato da AGID è quello delle API (*Application Programming Interface*) e dei *web services* intesi quest'ultimi come una particolare modalità con cui realizzare API.

I modelli di interazione di Agid possono essere di tipo human-to-machine o machine-to-machine con varie declinazioni.

Per fare un esempio concreto, l'invio degli Ordinativi di Pagamento Informatici (OPI) al gateway Siope+ di BPER è una interazione A2A (Amministrazione verso Amministrazione) in modalità human-to-machine, perché l'Area Finanziaria ha a disposizione un software per controllare, firmare e inviare gli ordinativi mentre un esempio di concatenazione funzionale di interoperabilità machine-to-machine è rappresentato dal ciclo della fatturazione elettronica passiva.

L'applicazione concreta del modello di interoperabilità e del corretto approccio *Api first* troverà il suo naturale ambito nella progressiva acquisizione di servizi *SaaS dal Cloud Marketplace* AgID in sostituzione delle installazioni software on premise e in futuro lo scambio di informazioni dovrà avvenire su logiche aperte e standard pubblici che garantiscano ad altri attori, pubblici e privati, accessibilità e massima interoperabilità di dati e servizi, evitando integrazioni ad hoc.

Trova collocazione in questo ambito anche il necessario livellamento dei sistemi operativi e del software a corredo e a questo proposito il parco informatico aziendale dovrà essere aggiornato con il passaggio di alcuni elaboratori con sistema operativo Windows 7 a Windows 10.

Il parco software, dal punto di vista degli applicativi di *Office automation* necessita anch'esso di una riconversione in ambito cloud ed è da valutare una completa ricollocazione degli applicativi a pagamento di *office automation* a favore di soluzioni **open source**.

Indicazioni relative al Modello di interoperabilità

Argomento	Anno 2021	Anno 2022	Anno 2023
Modello di interoperabilità	Adesione alle costituenti linee guida per l'interoperabilità AGID	Implementazione dei protocolli per la sicurezza di canale, la tracciatura e la gestione degli accessi.	Implementazione dei protocolli per la sicurezza di canale, la tracciatura e la gestione degli accessi.
	Migrazione dei servizi dalla porta di dominio mediante l'implementazione di nuove interfacce di accesso in modalità WS SOAP o REST (Piano di interfacciamento diretto).	Estensione di servizi di SSO e federazione degli utenti all'interno dell'ecosistema applicativo dell'ente	Ulteriore Pubblicazioni nel catalogo online di AGID delle interfacce di servizi progressivamente implementate.
	Completamento dei servizi di convergenza alle piattaforme	Pubblicazione nel catalogo online di AGID delle interfacce diservizi progressivamente	Implementazione dei servizi di interoperabilità

	nazionali abilitanti (SIOPE+, SPID,...).	implementate.	
	Attivazione dei servizi di autenticazione basati su CIE.	Avvio implementazione dei servizi di Interoperabilità.	
	Progressiva implementazione dei servizi di interoperabilità per il disaccoppiamento dei servizi middleware nell'ambito dell'ecosistema interno.		

Alla data attuale, l' Azienda ha completato tutte le azioni necessarie per la piena adesione dei propri servizi alle piattaforme nazionali abilitanti previsti da AGID.

In particolare, in coerenza con la programmazione prevista da AGID, il azienda ha già realizzato:

- La gestione della fatturazione elettronica;
- L'implementazione dei servizi SIOPE+;
- I processi di autenticazione basati su SPID;
- I servizi di pagamento tramite PagoPA per alcuni servizi

Sintesi obiettivi raggiunti a dicembre 2020

- gestione della fatturazione elettronica
- implementazione dei servizi SIOPE+
- pagamenti tramite PAGOPA per alcuni servizi
- nomina Responsabile Transizione Digitale

Per quanto riguarda, invece, gli interventi di maggiore rilevanza che saranno effettuati nel corso del periodo 2021-2023, riguardano:

- autenticazione basata su SPID
- Implementazione di interfacce applicative per il disaccoppiamento dei servizi di ecosistema in conformità al paradigma del cloud e in coerenza con le linee guida di AGID;

- Ulteriore sviluppo di interfacce applicative per garantire la necessaria interoperabilità sui dati e sui processi anche in riferimento alle interazioni trasversali riferibili ai diversi ecosistemi tematici della PA;
- archiviazione informatica;
- Implementazione di un centralino UCloud per l'interoperabilità da tutte le sedi compresi le postazioni remote dei collaboratori tramite app sul proprio cellulare per il lavoro Agile

8.4. Piattaforme

L'ADSU di Chieti e Pescara non intende aggiungere postazioni di identificazione oltre lo SPID. L'attivazione dello SPID dovrebbe essere portato a compimento a febbraio rispettando la scadenza indicata dall'AgID mentre è già attivo il sistema PagoPa.

Implementazione della piattaforma SharePoint con possibilità di archiviazione della documentazione con relativa trasformazione allo standard PDF/A e creazione di Cartelle condivise con accessi autorizzati e criptati per la dematerializzazione dei documenti.

Multifunzione con scanner a singola passata e con invio a cartella diretto nella cartella SharePoint

8.5. Sicurezza informatica

E' da redigere un regolamento informatico per definire una guida operativa per l'utilizzo delle attrezzature informatiche. Dal punto di vista della sicurezza sarà basato sulle misure minime di sicurezza emanate da Agid sotto l'egida di Cert-Pa recentemente raggruppato in CSIRT (Computer security incident response team).

Obiettivo dell'ente è quello di avvalersi nel futuro di un software per la gestione dell'inventario dei beni informatici, per la raccolta dei log di sistema e per il monitoraggio delle infrastrutture.

La scansione delle vulnerabilità, con una pianificazione giornaliera del server. Le scansioni vengono sempre fatte ogni giorno in orari non lavorativi. Parallelamente a questa attività l'ente, tramite il sistema di antivirus, programma gli aggiornamenti dei singoli pc e del server che avviene in maniera silente su tutte le macchine del dominio aziendale.

L'ADSU provvederà all'aggiornamento ed allineamento degli antivirus aziendali alle ultime release e configurazioni degli accessi remoti con autenticazione a doppio fattore e al backup remotizzato dei server operativi già presente.

Obiettivo a medio lungo termine dell'ADSU di Chieti e Pescara è migliorare la gestione del software di gestione della sicurezza per razionalizzare la spesa e trasferire in cloud l'applicazione che adesso è gestita in locale.

Si attende l'emanazione, da parte di Agid, del passaggio alle regole di sicurezza standard per verificare la fattibilità delle richieste.

Comprese nei punti precedenti Cloud e Interoperabilità e a maggior ragione in questa sezione è obbligo citare gli aggiornamenti necessari dei computer con sistemi operativi non più supportati dalle case fornitrici del prodotto. Anche dal punto di vista dei server alcune licenze non sono più aggiornabili ma in tal caso si punta ad un passaggio in cloud. La gestione dello *smart working* è stata fornita da una ditta esterna fornitrice del software e si avvale dell'uso dei personal computer di proprietà dell'ADSU di Chieti e Pescara, in collegamento vpn SSL con un client installato sul portatile e collegamento in RDP sul pc dell'infrastruttura aziendale.

Potrebbe essere una valutazione da fare, se il metodo di lavoro da casa dovesse continuare anche successivamente all'emergenza epidemiologica in atto, di potenziare la struttura dei collegamenti portando ad un collegamento in IPSEC dei client con doppia autenticazione e controllo del cloud.

Inoltre si provvederà Adeguamento sulle future infrastrutture da ultimare con gli standard già presenti di Compliance GDPR sulle sedi ad oggi operative, con conseguenti obiettivi:

- Riduzione di complessità e tempi di manutenzione hardware
- Sicurezza dei dati
- Migliorare la produttività dei collaboratori
- Semplicità di utilizzo
- Flessibilità e modularità

8.6.Strumenti per la generazione e la diffusione dei servizi digitali

Il piano, nel breve periodo, prevede il passaggio della maggior parte delle procedure in cloud certificato SaaS con aggiornamento di versione. Le versioni dei programmi sono già web native e il portale responsive per Servizi On Line di tutte le aree dell'Ente e quindi fruibile da parte degli studenti, dai cittadini e delle imprese da qualsiasi piattaforma.

Il passaggio alla versione cloud permetterà all'ADSU di Chieti e Pescara l'acquisizione di nuove licenze con costi aggiuntivi compresi i costi di manutenzione. Potrebbe quindi essere valutata la possibilità di integrare quelle piattaforme attualmente non in cloud e non interoperabili in un futuro a medio lungo termine.

E' intenzione dell'ente di procedere, nell'anno 2021:

- all'acquisto di una procedura Web che consente al dipendente oltre di consultare la propria busta paga e i propri dati personali relativi alle assenze e timbrature , in maniera tale, da consentire al medesimo di avere contezza della propria situazione-presenze al fine di segnalare, tempestivamente, le anomalie (mancata timbratura, assenza al lavoro

etc) al Responsabile dell'Area della Gestione Risorse Umane agevolando quest'ultimo nelle operazioni relative alla rilevazione delle presenze;

-All'implementazione di un nuovo sistema digitale per rilascio tessere mense agli studenti
-all'implementazione entro Febbraio 2021, rispettando la scadenza indicata da AgID, dell'app rilasciata da Agid denominata "IO";

-Allestimento sala conference con speakers omnidirezionali, webcam, tv e mini pc o in alternativa soluzione di monitor professionale che consente di interagire con degli indicatori di performance in tempo reale;

-Possibilità di archiviazione con SharePoint della documentazione con relativa trasformazione allo standard PDF/A e creazione di Cartelle condivise con accessi autorizzati e criptati per la dematerializzazione dei documenti.

-Multifunzione con scanner a singola passata e con invio a cartella diretto nella cartella SharePoint;

-Possibilità di utilizzare uno spazio cloud personale ove attingere documenti all'occorrenza da qualsiasi parte e con qualsiasi dispositivo (pc, tablet, smartphone).

9.Tempistiche

Le tempistiche di intervento sono strettamente correlate con la disponibilità economica di investimento dell'ente tenendo conto che il mercato informatico e le indicazioni di Agid impongono una visione relativa alla parte contabile non più correlata come anni fa ad interventi strutturali ma pertinenti alla parte corrente della spesa e quindi ai servizi.

Tale impostazione è legata al cambio del mercato informatico e all'evoluzione tecnologica che tende a fornire "servizi in mano" slegando i fruitori degli oneri di investimento delle strutture che hanno il difetto di invecchiare velocemente rispetto ai servizi tecnologici. Inoltre avere un servizio completo a disposizione svincola i responsabili degli adempimenti relativi ai guasti, ai ripristini, ai backup dei servizi e di numerose normative in termini di sicurezza.

Di seguito un cronoprogramma operativo

9.1. Obiettivo Cloud

	2021	2022	2023
Passaggio al cloud procedure	x		
Passaggio della posta in cloud	x		

Passaggio del file system utenti in cloud	x		
Passaggio del server in cloud	x		

Come si evince dal grafico si ritiene prioritario il passaggio al cloud del fornitore di procedure per quanto esposto nei capitoli precedenti e questo dovrà avvenire, se possibile, a partire dal secondo semestre del 2021. Analogamente si vuole portare il servizio di posta elettronica e con una tempistica leggermente più graduale i file system degli utenti.

I server saranno oggetto di una trattativa con tempistiche più allungate.

9.2. Obiettivo Connettività

	2021	2022	2023
Aumento banda internet e vpn	x		

La connettività è la base per fornire un adeguata struttura per il passaggio al cloud e va gestita in priorità.

9.3 Obiettivo Interoperabilità

	2021	2022	2023
Integrazione API e altre procedure o cloud	x		
Applicativi Office Automation	x		
Centralino UCloud	x		

Il passaggio delle altre procedure software è un problema che verrà affrontato dopo un collaudo e una formazione operativa sul cloud. Solo allora si potrà ragionare su integrazione con l'esistente attraverso web services o API o passaggio diretto al cloud.

Da tenere conto anche la possibilità di usufruire gratuitamente delle licenze applicative fornite con il passaggio al cloud del fornitore maggiore di servizi.

Per quanto riguarda i pc con sistema operativo *Windows 7 Professional* si ritiene necessario un intervento graduale per aggiornare i pc condensati comunque nel triennio.

Discorso diverso per gli applicativi di *office automation* che potrebbero anche trovare una soluzione adottando una piattaforma che comprenda la posta elettronica.

Resta da valutare un completo passaggio a versioni *open source*, soprattutto per i documenti base delle procedure applicative.

9.4. Obiettivo Piattaforme

	2021	2022	2023
SPID	x		
PAGOPA (già attivato)	x		
Altre piattaforme	x		
SharePoint	x		

Naturalmente SPID e APP IO che hanno scadenza normativa a febbraio 2021 e occupano la priorità.

Sono già stati fatti investimenti a riguardo e manca la fase di definizione dei servizi da attivare come prioritari che sono in fase di studio.

L'attivazione di ulteriori piattaforme sarà valutata in corso d'opera e a seconda degli aspetti normativi e di settore.

9.5 Obiettivo Sicurezza

	2021	2022	2023
Cloud del servizio di sicurezza	x		
Miglioramento Firewall e VPN	x		
Regolamento Informatico	x		

Sulla sicurezza informatica si è investito negli anni passati e quindi il piano, in attesa di nuovi sviluppi (vedi aggiornamento alle misure standard), è quello di traslare in cloud il software utilizzato per il monitoraggio e la ricerca delle vulnerabilità.

È implicito un miglioramento della sicurezza dell'ente spostando le procedure e quindi il server obsoleto (che ridiventerebbero attuali spostando il servizio) in cloud.

Se il lavoro o smart working dovesse continuare con numeri importanti, vale la pena considerare un miglioramento prestativo dei firewall di rete, dei collegamenti in vpn anche

con doppia autenticità e di una “sandbox” o di dispositivi di sicurezza per il controllo sul cloud delle operazioni.

9.6. Obiettivo Servizi digitali

	2021	2022	2023
SPID			
App IO			
Procedura web consultazione presenze e busta paga dipendente			
Allestimento sala conference			

La formazione del personale informatico alla creazione di istanze online permetterebbe la realizzazione di servizi digitali rivolti ai fruitori dei servizi online aziendali. Si pensi ad esempio a potenziare i servizi da attivare relativi all'erogazione delle borse di studio e agli servizi a favore degli studenti universitari.

10. Aggiornamento e organizzazione per l'attuazione del piano aziendale

Il presente Piano aziendale è aggiornato su base triennale. La frequenza di aggiornamento potrà essere modificata in base a sopravvenute innovazioni normative emanate dal Ministero dell'Innovazione Tecnologica, Ministero della Funzione Pubblica, Agenzia per l'Italia Digitale, Regione Abruzzo o altri Enti sovraordinati che con apposite norme di nuova emanazione rendono obsoleto il presente Piano.

Ove non si procedesse ad una tempestiva revisione/aggiornamento del Piano aziendale vigono le sopraggiunte norme sovraordinate in materia di Amministrazione Digitale.

11. Formazione e sensibilizzazione sulla dematerializzazione e cultura digitale

Dalla data di approvazione del presente Piano aziendale, l'Amministrazione, al fine di rendere quanto più efficace la realizzazione delle azioni in esso contenute, ha previsto la formazione e informazione al personale ADSU di Chieti e Pescara sui seguenti temi:

- conoscenza dei contenuti del Codice dell'Amministrazione Digitale approvato con D.Lgs. 82/2005 e successive modifiche e integrazioni;

- uso delle piattaforme nazionali abilitanti all'erogazione dei servizi pubblici locali (identità digitale SPID, pagamenti elettronici PAGOPA,);
- conoscenza degli open data, cosa sono, a cosa servono;
- conoscenza dell'app nazionale IO e funzioni svolte dalla stessa;
- conoscenza di piattaforme di lavoro condiviso e collaborativo;
- conoscenza dei principi dell'interoperabilità delle banche dati e conoscenza, anche parziale, dei vocabolari controllati redatti dall'AGID per l'interoperabilità semantica;
- formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici secondo le Linee guida AgID;
- analisi dei processi per la reingegnerizzazione degli stessi nei momenti di transizione alla modalità digitale;
- Corso di formazione per l'utilizzo di Microsoft 365 ai collaboratori.

12. Conclusioni

Il presente Piano Triennale per l'Informatica dell'ADSU di Chieti e Pescara ha individuato le linee da seguire, secondo le indicazioni Agid, per migliorare i servizi rivolti agli studenti e agli utenti in generale nonché per garantire sicurezza nel trattamento dei dati secondo le normative GDPR e di transazione delle stesse.

Detto Piano potrà essere oggetto di rimodulazione e integrazione sulla base delle normative e delle necessità che nel corso del triennio si riterrà recepire.