UNITÀ DI APPRENDIMENTO

TITOLO: SPID e firma digitale

DESTINATARI: 3D SIA

FINALITA':

- ***Fornire conoscenze sul quadro normativo di riferimento, e sulle firme che possono essere utilizzate in ambiente digitale.***
- ***Acquisire conoscenze sulle caratteristiche che le contraddistinguono e sui vari utilizzi pratici possibili, che fanno apparire le firme, e fra tutte, la firma digitale, come uno degli strumenti importanti nei processi di dematerializzazione e conservazione dei documenti informatici***
- ***Fornire conoscenze e competenze sull'insieme delle tecnologie digitali, a partire da identità, domicilio e firme digitali che vanno a supportare e semplificare il rapporto tra cittadini, imprese e pubblica amministrazione***
- ***Preparare le nuove generazioni ai cambiamenti nel mondo del lavoro, nei modi di produzione, nei nuovi modelli di business anche al fine di formare profili professionali che esprimono competenze manageriali legate alle Information and Communication Technology (ICT) nei settori industriali e nelle pubbliche amministrazioni***

COMPETENZE

Competenze Chiave per l'Apprendimento Permanente - ***Competenza alfabetico funzionale (C1)*** - ***Competenza Multilinguistica (C2)*** - ***Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologia e ingegneria (C3)*** - ***Competenza digitale (C4)*** - ***Competenza imprenditoriale (C7)***	- *Comprendere in che modo le tecnologie digitali possono essere di aiuto alla comunicazione, alla creatività e all'innovazione (C1, C2)* - *Essere in grado di utilizzare le tecnologie digitali come ausilio per la cittadinanza attiva e l'inclusione sociale, la collaborazione con gli altri e la creatività nel raggiungimento di obiettivi personali, sociali o commerciali (C3, C4)* - *Agire in modo autonomo e responsabile favorendo lo spirito di imprenditorialità (C7)* - *Comprendere come l'innovazione tecnologica possa esse posta al servizio dello sviluppo sostenibile e costruire conoscenze abilità e valori verso prospettive di sviluppo e stili di vita alternativi (C3, C4)*
Competenze Professionali	- *Individuare la normativa nazionale ed europea sull' Amministrazione Digitale e sul trattamento dei dati personali su casi concreti;* - *Saper creare, modificare e gestire una o più identità digitali;* - *Essere in grado di trattare i dati che un soggetto produce nell'utilizzo di account ed applicazioni* - *Proteggere i dati personali e la privacy in ambienti digitali* - *Leggere e Interpretare il sistema aziendale nei suoi modelli processi e flussi informativi* - *Identificare recuperare e analizzare le informazioni digitali giudicando la loro rilevanza e finalità*

Competenze Digitali	○ *Informazione e data literacy: navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e contenuti digitali ; valutare e gestire dati, informazioni e contenuti digitali; memorizzare e recuperare le informazioni* ○ *Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di richiesta e di gestione dello Spid all'interno delle funzionalità previste* ○ *Essere consapevoli delle norme di comportamento e Know-How mentre si utilizzano tecnologie digitali e si interagisce in ambienti digitali* ○ *utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale per l'analisi dei profili utenti* ○ *utilizzare strumenti di verifica e protezione identità digitale* ○ *Creare e gestire una o più identità digitali, essere in gradi di proteggere la propria reputazione, occuparsi dei dati prodotti mediante l'uso di diversi strumenti digitali, ambienti e servizi*

ABILITA' / CAPACITA'

- *Analizzare e rappresentare, anche graficamente, l'organizzazione dei processi produttivi e gestionali delle aziende di settore.*
- *Comprendere e rappresentare le interdipendenze tra i processi aziendali.*
- *Gestire le specifiche, la pianificazione e lo stato di avanzamento di un progetto del settore ICT, anche mediante l'utilizzo di strumenti software specifici.*
- *Individuare e selezionare le risorse e gli strumenti operativi per l'esecuzione di un progetto anche in riferimento ai costi.*
- *Realizzare la documentazione tecnica, utente e organizzativa di un progetto, anche in riferimento alle norme e agli standard di settore.*
- *Verificare e validare la rispondenza del risultato di un progetto alle specifiche, anche attraverso metodologie di testing conformi alle normative o standard di settore.*

CONTENUTI

1. *CICLO DI VITA E MODELLI DI SVILUPPO DEL SOFTWARE*
   - *Il Ciclo di Vita del software*
   - *Il WBS*
   - *Modelli di sviluppo di software*
   - *Metodologie di test*
   - *Valutazione del software e stima dei costi*

2. *IL PROJECT MANAGEMENT E LO SVILUPPO SOFTWARE*
   - *Organizzazione e metodologia di project management applicata allo sviluppo di un software web*
   - *La fase di Definizione*
   - *Il Project charter*
   - *La fase di Pianificazione*
   - *OBS (Organizational Breakdown Structure)*
   - *WBS di progetto*
   - *I diagrammi reticolari (PERT)*
   - *Piano delle risorse*
   - *I digrammi del tempo (Gantt)*
   - *Piano di comunicazione interna*

- *Gestione del rischio*
- *Budget e piano finanziario*
- *Piano di progetto*
- *La fase di Progettazione*
- *La fase di Realizzazione*
- *La fase di Rilascio*
- *La fase di Revisione finale*

3. *TRATTAZIONE CASI DI STUDIO*
   - ***SPOT**: progetto per la realizzazione di servizi pubblici on line erogati in forma associata da un gruppo di enti pubblici appartenenti a una stessa area territoriale. Questo progetto è sviluppato integralmente nel libro allegato: ""Il progetto SPOT – piano di progetto ed allegati".*
   - ***InfoCom**: progetto per la sostituzione di un sistema informativo obsoleto e inefficiente con un nuovo sistema web-based in un comune.*
   - ***Wifi Net**: progetto per la costruzione di un impianto wifi per l'accesso gratuito a internet, la produzione di contenuti informativi e la realizzazione di applicazioni mobile di accesso ai servizi informativi in un comune.*
   - ***Larga banda**: progetto per la realizzazione di una infrastruttura per l'erogazione di servizi a larga banda su un'area territoriale di circa 200 kmq.*

RACCORDI INTERDISCIPLINARI E DI PROGETTO

Raccordo con attività di PCTO "CartoRadice"

METODOLOGIE E TECNICHE	• *Learning by doing (apprendimento attraverso il fare, attraverso l'operare, attraverso le azioni)* • *Cooperative learning (operare pensando, riflettendo, discutendo con sé stessi con gli altri)* • *Project work (realizzazione di un progetto al termine di un ciclo di lezioni)* • *Simulazione (far sperimentare e comprendere come "fare")* • *Problem solving (risolvere situazioni problematiche)* • *E-learning (utilizzo delle tecnologie di internet per proporre contenuti didattici multimediali)* • *Lezione frontale solo per la sistematizzazione finale ad un percorso*
STRUMENTI	*Libro di testo, siti web, Lim, software PM*
VERIFICHE	*Prove strutturate, Prove semi-strutturate, Problemi, Simulazione di laboratorio*
MISURAZIONE DELLE PROVE	*RUBRICA DI VALUTAZIONE CONDIVISA CON LA RETE*
TEMPI	***Febbraio - Marzo***

PRODOTTO FINALE

CERTIFICAZIONE PM

Data _____ *Firma del docente*_____

PROVA INTERDISCIPLINARE

***Tempi**: 6 ore*

***Modalità**:*

- *1°-2° ora lavoro individuale per la predisposizione della soluzione*
- *2°-3° ora lavoro in teams (predefiniti durante lo svolgimento dell'UDA)*
- *4°-5° ora lavoro individuale per la formalizzazione e realizzazione finale della soluzione*

***Testo**:*

Bisogna informatizzare un comune di circa 5000 abitanti che deve sostituire il sistema informativo esistente con uno più innovativo sia dal punto di vista tecnologico che organizzativo. Tale sistema deve absarsi su un software applicativo gestionale "web based" integrato in tutte le sue parti. Il comune si propone di ottenere i seguenti obiettivi di carattere generale:

1. *Trasparenza e possibilità di connessione da parte di utenti esterni (cittadini e/o istituzioni) che devono essere identificati e riconosciuti;*
2. *Rilascio certificati online;*

Realizzare una bozza di Project charter del progetto includendo le seguenti voci:

a) *Breve descrizione dell'idea*
b) *Benefici attesi dalla sua realizzazione*
c) *Obiettivi del progetto*
d) *Attori Principali e loro ruolo*
e) *Ambito del progetto*
f) *Work Package delle attività (soprattutto tecniche);*
g) *Analisi dei rischi*
h) *Piano logico-temporale*
i) *Piano dei costi*
j) *Procedure di verifica dell'avanzamento lavori*