

**Istituto Tecnico Industriale
Liceo Scientifico
“Francesco Giordani”
Caserta**

*Corso di Informatica e Telecomunicazioni
articolazione Informatica*

5C e 5E informatica e telecomunicazioni
a.s. 2021/2022

PCTO-Overview Diplomati

INDICE

1. Descrizione del progetto e del prodotto	3
2. Studio di fattibilità	3
3. Business plan	3
4. Dizionario dei Dati (requisiti non funzionali)	4
5. UML (requisiti funzionali)	5
6. Modello E/R	5
7. Eventuale ristrutturazione del modello E/R	5
7.1 Analisi ridondanze	5
7.2 Eliminazione delle generalizzazioni/specializzazioni.....	5
7.3 Partizionamento/accorpamento (normalizzazione 1fn, 2fn, 3fn).....	5
8. Studio della cardinalità (molteplicità e partecipazione)	5
9. Derivazione logica - modello relazionale	5
10. Schema di definizione dei dati in forma di tabella	5
11. Query	5
12. Funzionigramma (Function Hierachy)	6
13. Schema delle risorse di sistema (System Resources Chart)	6
14. Interfaccia	6
15. Codice PHP-HTML-JAVASCRIPT	6
16. Guida/interfaccia ita-eng	6
17. Link all'applicazione realizzata e residente su disco remoto	6
18. Conclusioni	6
19. Bibliografia	6

1. Descrizione del progetto e del prodotto

Si vuole realizzare una “bacheca web” per esporre i curricula dei diplomati del nostro Istituto scolastico...(descrivere come può essere utilizzata la bacheca e cosa offre)

2. Studio di fattibilità

La bacheca dei curricula può essere utilizzata dalle aziende interessate a conoscere i diplomati del nostro Istituto per una eventuale assunzione. Quindi la finalità del progetto è di rendere più semplice e più veloce il contatto tra diplomati ed aziende, evitando il passaggio burocratico. Abbiamo la disponibilità di un server sempre connesso alla Rete, un ip statico, Apache server web open, MySql database.

Siamo studenti dell’indirizzo di studi “Informatica e Telecomunicazioni” e, quindi abbiamo le competenze per scrivere il codice Php, javascript che sarà utilizzato per implementare la bacheca.

3. Business plan

Storia dell’Istituto e della sua struttura organizzativa Istituto Tecnico Industriale e Liceo Scientifico “Francesco Giordani” Caserta L’Istituto iniziò la sua attività il 1° ottobre 1961 utilizzando i locali di palazzo Catemario, nei pressi di piazza Marconi e fu intitolato a Francesco Giordani, già titolare della cattedra di Chimica all’Università di Napoli. L’anno seguente furono utilizzati i locali di Villa Rosa, sull’Appia, ove fu istituito il primo laboratorio tecnologico, con attrezzature all’avanguardia, tant’è che i professori dell’Università di Napoli, come il prof. Cittadini, se ne servivano per eseguire prove sui materiali. L’Istituto intanto cresceva e furono utilizzati alcuni locali del Liceo Scientifico “A. Diaz” per collocare i reparti di Macchine utensili, Saldature ed Aggiustaggio. Inoltre veniva aperta una sede staccata a Carinola. L’Istituto industriale, sorto per formare Periti Meccanici, nel 1966 ampliò l’offerta formativa inaugurando la specializzazione per Elettrotecnici. A Villa Rosa fu allestita una Sala Macchine Elettriche e un laboratorio di Misure Elettriche. Furono utilizzati il Palazzo Vescovile, sul Corso Trieste, e il Palazzo Landolfi in Corso Giannone, per installare i Laboratori di Macchine Idrauliche e quelli di Aggiustaggio. Nel contempo si lasciava Villa Rosa, ormai fatiscente, e nuovi locali furono presi in locazione in via Ricciardelli e in via Tevere. Poi gli edifici dell’ex ACI divennero la sede principale dell’Istituto. In questi anni sedi staccate erano: Carinola, Marcianise, Capriati al Volturno, Alife, Piedimonte e Capua e fu istituito anche un corso serale. Dal 1973 al 1985, l’Istituto aprì la specializzazione di Elettronica. Si chiuse l’esperienza del corso serale e, finalmente, venne assegnata la nuova sede di via Laviano, progettata nel 1962. A questo punto l’Istituto si aprì all’interesse delle nuove tecnologie con l’istituzione della specializzazione di Informatica. Negli anni dal 1985 al 1996 fu istituita la specializzazione di Chimica Industriale e fu portata a termine un’altra ala dell’Istituto di via Laviano.

La VCinf e la VEinf per realizzare questo progetto si organizzano come un’azienda denominata “Giordani Caserta Informatica SNC - software house, servizi informatici e consulenza IT”

L’azienda (simulata) è costituita da

VC inf

Capo Progetto:

Vice Capo Progetto:

Responsabile 1 della produzione della documentazione tecnica:

Responsabile 2 della produzione della documentazione tecnica:

n° x analisti, n° x programmatori

VE inf

Capo Progetto:

Vice Capo Progetto:

Responsabile 1 della produzione della documentazione tecnica:

Responsabile 2 della produzione della documentazione tecnica:

n° x analisti, n° x programmatori

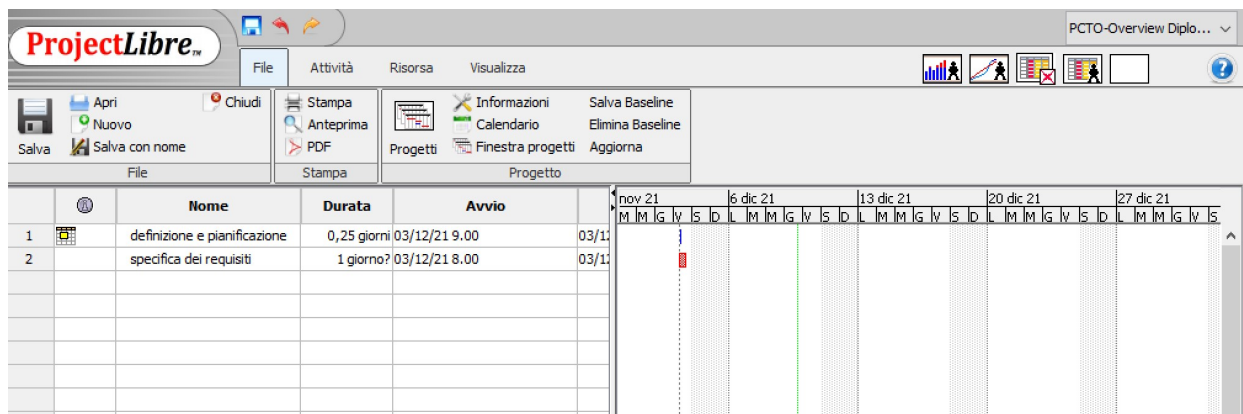
Il progetto sarà sottoposto all'approvazione dei seguenti Stakeholder:

Dirigente scolastica Antonella Serpico

Docenti: Mirella Capasso, Margherita Puca, Alfredo Romaniello, Ennio Ranucci.

Secondo una nostra stima, il progetto avrà un costo totale pari a ore di lavoro, la durata stimata per la sua realizzazione è di giorni lavorativi (dal al). Al termine delle fasi progettuali verrà prodotto un prototipo da sottoporre ai committenti per verificare la funzionalità e il gradimento progettuale e predisporre eventuali modifiche o nuovi obiettivi. Sono previsti attività per la pubblicità del prodotto.

Pianificazione del progetto comprendente lo sviluppo temporale e le tappe principali di verifica sviluppata con projectLibre:



4. Dizionario dei Dati (requisiti non funzionali)

I requisiti descrivono ciò che l'utente si aspetta dal sistema, e specificarli significa esprimerli in modo chiaro, univoco, consistente e completo. I requisiti non funzionali esprimono i vincoli o le caratteristiche di qualità.

I requisiti non funzionali rappresentano i vincoli e le proprietà/caratteristiche relative al sistema, come vincoli di natura temporale, vincoli sul processo di sviluppo e sugli standard da adottare. I requisiti non funzionali non riguardano solo il sistema software che si sta sviluppando, alcuni possono vincolare il processo usato per sviluppare il sistema. Esempi di questo tipo sono: le specifiche degli standard di qualità da usare, la specifica sull'uso di un particolare strumento CASE, una descrizione della lavorazione che deve essere seguita.

Tipicamente, i requisiti non funzionali non si applicano a singole funzioni o servizi, bensì all'intero sistema. Essi non riguardano direttamente le specifiche funzioni fornite dal sistema, ma possono sia riferirsi a caratteristiche che si desidera il sistema presenti (come l'affidabilità, i tempi di risposta, l'occupazione in memoria), sia definire i vincoli ai quali il sistema deve sottostare (come la capacità dei dispositivi di I/O e la rappresentazione dei dati utilizzata nelle interfacce del sistema).

a) *requisiti di prodotto*, che descrivono le caratteristiche del prodotto, in termini di usabilità, efficienza, affidabilità e portabilità;

b) *requisiti organizzativi* (o di processo), che derivano dalle politiche e procedure organizzative relative al cliente ed allo sviluppatore;

c) *requisiti esterni*, che si riferiscono a fattori estranei al sistema ed al relativo processo di sviluppo, come requisiti legislativi, requisiti di interoperabilità.

Il dizionario dei dati fornisce una descrizione generale del contenuto dei dati all'interno del database. Definisce inoltre le regole di formato, i vincoli e le regole per l'integrità dei dati. Un

dizionario di dati può aiutare a sviluppare una progettazione di database non intuitiva.

identificatore	Tipo	Valido se	Valore di default	Volume iniziale	Tasso di crescita annuale	riservatezza	note
Curriculum				300			
nome							
Cognome							

5. UML (requisiti funzionali)

I requisiti descrivono ciò che l'utente si aspetta dal sistema, e specificarli significa esprimerli in modo chiaro, univoco, consistente e completo. I **requisiti funzionali** descrivono cosa deve fare il sistema, generalmente in termini di relazioni fra dati di ingresso e dati di uscita.

I requisiti funzionali si presentano come elenchi di funzionalità o servizi che il sistema deve fornire. Essi descrivono anche il comportamento del sistema a fronte di particolari input e come esso dovrebbe reagire in determinate situazioni.

Che si tratti di utente o di sistema, un requisito funzionale potrà essere formulato a diversi livelli di dettaglio, dovendo preservare, naturalmente, la precisione della specifica.

Due importanti caratteristiche delle specifiche dei requisiti sono la completezza e la coerenza.

I diagrammi UML di struttura sono sette ed anche i diagramma UML di comportamento sono sette. Il diagramma di comportamento denominato "**caso d'uso**" descrive i requisiti funzionali di un sistema in termini di casi d'uso. È un modello delle funzionalità previste del sistema (casi d'uso) e del suo ambiente (attori). I casi d'uso consentono di mettere in relazione ciò che si chiede ad un sistema con il modo in cui il sistema fornisce il servizio richiesto.

Il diagramma UML dei casi d'uso è un tool per la modellazione del comportamento di un sistema. Descrive gli attori che interagiscono con il sistema, cosa fanno, e cosa ottengono dal sistema. A questo punto della progettazione non interessa sapere come il sistema fornisca il comportamento richiesto.

Uno **scenario** rappresenta una particolare interazione tra uno o più attori e il sistema. Uno scenario è un'istanza di un caso d'uso.

6. Modello E/R

7. Eventuale ristrutturazione del modello E/R

7.1 Analisi ridondanze

7.2 Eliminazione delle generalizzazioni/specializzazioni

7.3 Partizionamento/accorpamento (normalizzazione 1fn, 2fn, 3fn)

8. Studio della cardinalità (molteplicità e partecipazione)

9. Derivazione logica - modello relazionale

10. Schema di definizione dei dati in forma di tabella

Attributo, Chiave, Formato, Dimensione, Indicizzato, Note;

11. Query

12. Funzionigramma (Function Hierachy)
 13. Schema delle risorse di sistema (System Resources Chart)
 14. Interfaccia
- Grafico che descrive i componenti delle pagine web;
15. Codice PHP-HTML-JAVASCRIPT
 16. Guida/interfaccia ita-eng
 17. [Link all'applicazione realizzata e residente su disco remoto](#)
 18. Conclusioni

Dai risultati

19. Bibliografia

1. Wrong 1991; 115: 687-693.