

Generatore di Esercizi

Titolo del progetto:	Eserciziario
Alunni:	Davide Paradiso, Giairo Mauro
Classe:	Info I3
Anno scolastico:	2017/2018
Docente responsabile:	Massimo Sartori

1	Introduzione	3
1.1	Informazioni sul progetto	3
1.2	Abstract	3
1.3	Scopo	3
	Analisi	4
1.4	Analisi del dominio	4
1.5	Analisi e specifica dei requisiti	4
1.6	Use case	5
1.7	Pianificazione	5
1.8	Analisi dei mezzi	5
1.8.1	Software	5
1.8.2	Hardware	5
2	Progettazione	6
2.1	Design dell'architettura del sistema	6
2.2	Design dei dati e database	6
2.3	Design delle interfacce	6
2.4	Design procedurale	6
3	Implementazione	7
4	Test	7
4.1	Protocollo di test	7
4.2	Risultati test	8
4.3	Mancanze/limitazioni conosciute	8
5	Consuntivo	8
6	Conclusioni	8
6.1	Sviluppi futuri	8
6.2	Considerazioni personali	8
7	Bibliografia	8
7.1	Bibliografia per articoli di riviste	8
7.2	Bibliografia per libri	8
7.3	Sitografia	8
8	Allegati	9

1 Introduzione

1.1 Informazioni sul progetto

Il progetto consiste in un sito web che gestirà gli eserciziari e verrà usato da dei docenti per permettergli di, facendo il login nel loro spazio, creare nuove domande e/o serie, vedere le serie già esistenti e decidere se rendere e loro pubbliche in modo da farle visionare e utilizzare anche da altri docenti registrati.

Titolo del progetto: Generatore di esercizi.
Allievi: Giairo Mauro, Davide Paradiso.
Docente responsabile: Massimo Sartori.
Scuola: SAM Trevano.
Sezione: Informatica.
Materia: M306
Data inizio: 16.03.2018.
Data fine: 18.05.2018.

1.2 Abstract

There is a web site that allow registered teacher to enter in their personal space where they can view their personal series of exercises and those ones that other teachers made public, or they can create a new one. When someone create a Serie, it will be possible to choose if use questions never used before or choose among all the questions, or look only own or every question, there comes to decision the number of questions that will be put in the series, the difficulty and the subject. All the data will be saved in a database, so that all the teachers can enter to all the series and see all the questions, their or published from other, for use those.

1.3 Scopo

C'è un sito web che permette a i docenti registrati di entrare nel loro spazio personale in cui hanno la possibilità di visualizzare le serie personali e quelle rese pubbliche da altri docenti oppure di crearne di nuove.

Nella creazione di una nuova serie sarà possibile decidere se utilizzare domande mai utilizzate o vedere tutte e domande disponibili, oppure vedere solo le proprie o tutte quelle pubbliche, si decide il numero di domande che si metteranno nella serie, la difficoltà e la materia.

Tutti i dati verranno salvati in un database in modo che tutti i docenti possano accedere a tutte le serie e le domande, sia loro che pubblicate da altri, per utilizzarle.

Analisi

1.4 Analisi del dominio

Su un web server sarà creato un sito web che gestirà gli eserciziari e verrà consegnato a dei docenti per permettere di, facendo il login nel loro spazio, creare nuove domande e/o serie, vedere le serie già esistenti e decidere se rendere e loro pubbliche in modo da farle visionare e utilizzare anche da altri docenti registrati. Per creare il sito web si possono usare dei template e riadattarli per il nostro scopo, quindi prendere un sistema di accesso/registrazione già esistente e modificarlo a nostro piacimento, per quanto riguarda il database ne abbiamo uno simile che potremmo riutilizzare. Per poter utilizzare il sito basta essere collegati alla rete in cui è situato e riuscire ad accedere, riuscire a usare un sito web.

1.5 Analisi e specifica dei requisiti

ID: REQ-001	
Nome	Applicativo Web
Priorità	1
Versione	1.0
Note	L'applicativo web deve avere una pagina Login dove il docente può accederci o registrarsi, deve poter creare nuove domande, selezionare le domande da utilizzare e creare la serie e scaricarla.
Sotto requisiti	
001	Pagina principale di Login e Registrazione
002	Pagina creazione serie
003	Pagina scelta domande
004	Pagina creazione domande
005	Pagina di anteprima file .pdf e download + (salvataggio)

ID: REQ-002	
Nome	Database Docenti
Priorità	1
Versione	1.0
Note	Ogni docente è identificato da un ID , ha un nome , un cognome e la lista delle materie che insegna. Il docente può avere più domande di più materie di più categorie . Ogni domanda deve avere un grado di difficoltà , se è privata o pubblica , la categoria , la materia e sapere se è già stata utilizzata .
Sotto requisiti	
001	

1.6 Use case

I casi d'uso rappresentano l'interazione tra i vari attori e le funzionalità del prodotto.

1.7 Pianificazione

Prima di stabilire una pianificazione bisogna avere almeno una vaga idea del modello di sviluppo che si intende adottare. In questa sezione bisognerà inserire il modello concettuale di sviluppo che si seguirà durante il progetto. Gli elementi di riferimento per una buona pianificazione derivano da una scomposizione top-down della problematica del progetto.

La pianificazione può essere rappresentata mediante un diagramma di Gantt:

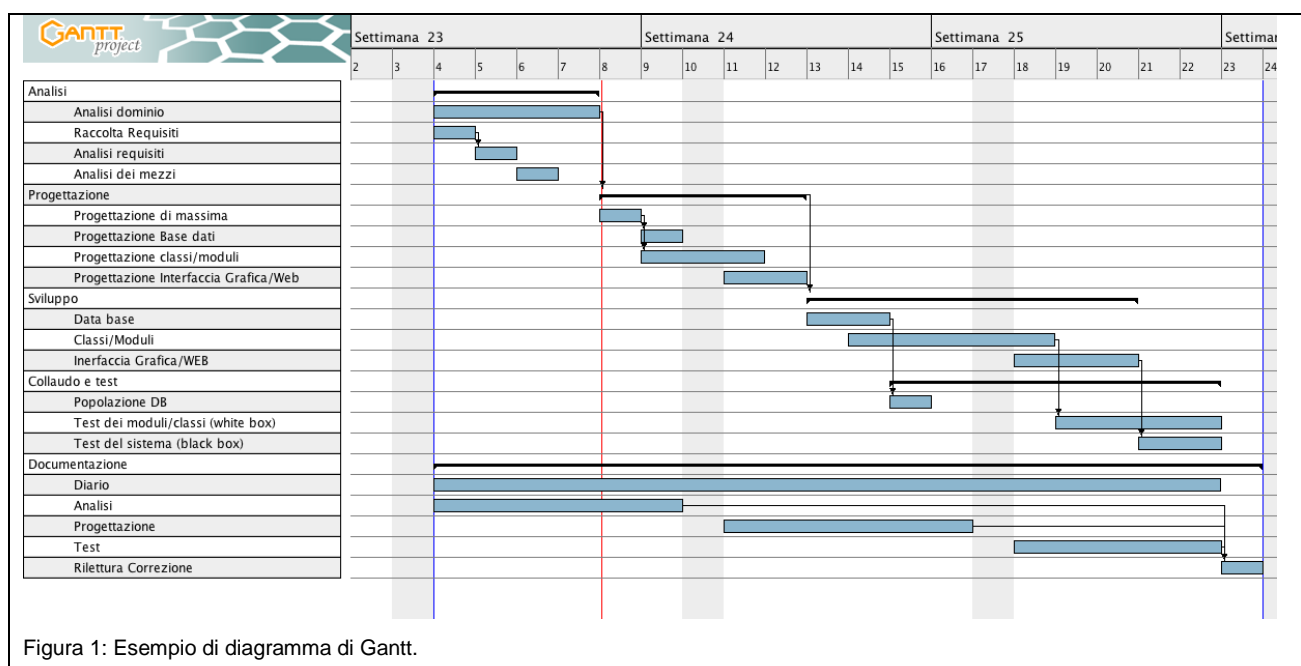


Figura 1: Esempio di diagramma di Gantt.

Se si usano altri metodi di pianificazione (es scrum), dovranno apparire in questo capitolo.

1.8 Analisi dei mezzi

Elencare e descrivere i mezzi disponibili per la realizzazione del progetto. Ricordarsi di sempre descrivere nel dettaglio le versioni e il modello di riferimento.

1.8.1 Software

SDK, librerie, tools utilizzati per la realizzazione del progetto e eventuali dipendenze.

1.8.2 Hardware

Su quale piattaforma dovrà essere eseguito il prodotto? Che hardware particolare è coinvolto nel progetto? Che particolarità e limitazioni presenta? Che hw sarà disponibile durante lo sviluppo?

2 Progettazione

Questo capitolo descrive esaurientemente come deve essere realizzato il prodotto fin nei suoi dettagli. Una buona progettazione permette all'esecutore di evitare fraintendimenti e imprecisioni nell'implementazione del prodotto.

2.1 Design dell'architettura del sistema

Descrive:

- La struttura del programma/sistema lo schema di rete...
- Gli oggetti/moduli/componenti che lo compongono.
- I flussi di informazione in ingresso ed in uscita e le relative elaborazioni. Può utilizzare *diagrammi di flusso dei dati* (DFD).
- Eventuale sitemap

2.2 Design dei dati e database

Descrizione delle strutture di dati utilizzate dal programma in base agli attributi e le relazioni degli oggetti in uso.

Schema E-R, schema logico e descrizione.

Se il diagramma E-R viene modificato, sulla doc dovrà apparire l'ultima versione, mentre le vecchie saranno sui diari.

2.3 Design delle interfacce

Descrizione delle interfacce interne ed esterne del sistema e dell'interfaccia utente. La progettazione delle interfacce è basata sulle informazioni ricavate durante la fase di analisi e realizzata tramite mockups.

2.4 Design procedurale

Descrive i concetti dettagliati dell'architettura/sviluppo utilizzando ad esempio:

- Diagrammi di flusso e Nassi.
- Tabelle.
- Classi e metodi.
- Tabelle di routing
- Diritti di accesso a condivisioni ...

Questi documenti permetteranno di rappresentare i dettagli procedurali per la realizzazione del prodotto.

3 Implementazione

In questo capitolo dovrà essere mostrato come è stato realizzato il lavoro. Questa parte può differenziarsi dalla progettazione in quanto il risultato ottenuto non per forza può essere come era stato progettato. Sulla base di queste informazioni il lavoro svolto dovrà essere riproducibile.

In questa parte è richiesto l'inserimento di codice sorgente/print screen di maschere solamente per quei passaggi particolarmente significativi e/o critici.

Inoltre dovranno essere descritte eventuali varianti di soluzione o scelte di prodotti con motivazione delle scelte.

Non deve apparire nessuna forma di guida d'uso di librerie o di componenti utilizzati. Eventualmente questa va allegata.

Per eventuali dettagli si possono inserire riferimenti ai diari.

4 Test

4.1 Protocollo di test

Definire in modo accurato tutti i test che devono essere realizzati per garantire l'adempimento delle richieste formulate nei requisiti. I test fungono da garanzia di qualità del prodotto. Ogni test deve essere ripetibile alle stesse condizioni.

Test Case:	TC-001	Nome:	Import a card with KIC, KID and KIK keys, but not shown with the GUI
Riferimento:	REQ-012		
Descrizione:	Import a card with KIC, KID and KIK keys with no obfuscation, but not shown with the GUI		
Prerequisiti:	Store on local PC: Profile_1.2.001.xml (appendix n_n) and Cards_1.2.001.txt (appendix n_n). PIN (OTA_VIEW_PIN_PUK_KEY) and ADM (OTA_VIEW_ADM_KEY) user right not set.		
Procedura:	<ol style="list-style-type: none"> Go to "Cards manager" menu, in main page click "Import Profiles" link, Select the "1.2.001.xml" file, Import the Profile Go to "Cards manager" menu, in main page click "Import Cards" link, Select the "1.2.001.txt" file, Delete the cards, Select the "1.2.001.txt" file, Import the cards Research the "41795924770" Card, Click the imsi card link Check the card details Execute the SQL: <pre>SELECT imsi, dir, keyset, cntr, rawtohex(kickey), rawtohex(kidkey), rawtohex(kikkey), rawtohex(chv), rawtohex(dap) FROM otacardkey a where imsi='340041795924770' ORDER BY keyset;</pre> 		
Risultati attesi:	Keys visible in the DB (OtaCardKey) but not visible in the GUI (Card details)		

4.2 Risultati test

Tabella riassuntiva in cui si inseriscono i test riusciti e non del prodotto finale. Se un test non riesce e viene corretto l'errore, questo dovrà risultare nel documento finale come riuscito (la procedura della correzione apparirà nel diario), altrimenti dovrà essere descritto l'errore con eventuali ipotesi di correzione.

4.3 Mancanze/limitazioni conosciute

Descrizione con motivazione di eventuali elementi mancanti o non completamente implementati, al di fuori dei test case. Non devono essere riportati gli errori e i problemi riscontrati e poi risolti durante il progetto.

5 Consuntivo

Consuntivo del tempo di lavoro effettivo e considerazioni riguardo le differenze rispetto alla pianificazione (cap 1.7) (ad esempio Gantt consuntivo).

6 Conclusioni

Quali sono le implicazioni della mia soluzione? Che impatto avrà? Cambierà il mondo? È un successo importante? È solo un'aggiunta marginale o è semplicemente servita per scoprire che questo percorso è stato una perdita di tempo? I risultati ottenuti sono generali, facilmente generalizzabili o sono specifici di un caso particolare? ecc

6.1 Sviluppi futuri

Migliorie o estensioni che possono essere sviluppate sul prodotto.

6.2 Considerazioni personali

Cosa ho imparato in questo progetto? ecc

7 Bibliografia

7.1 Bibliografia per articoli di riviste:

1. Cognome e nome (o iniziali) dell'autore o degli autori, o nome dell'organizzazione,
2. Titolo dell'articolo (tra virgolette),
3. Titolo della rivista (in italico),
4. Anno e numero
5. Pagina iniziale dell'articolo,

7.2 Bibliografia per libri

1. Cognome e nome (o iniziali) dell'autore o degli autori, o nome dell'organizzazione,
2. Titolo del libro (in italico),
3. ev. Numero di edizione,
4. Nome dell'editore,
5. Anno di pubblicazione,
6. ISBN.

7.3 Sitografia

1. URL del sito (se troppo lungo solo dominio, evt completo nel diario),
2. Eventuale titolo della pagina (in italico),
3. Data di consultazione (GG-MM-AAAA).

Esempio:

- <http://standards.ieee.org/guides/style/section7.html>, *IEEE Standards Style Manual*, 07-06-2008.

8 Allegati

Elenco degli allegati, esempio:

- Diari di lavoro
- Codici sorgente/documentazione macchine virtuali
- Istruzioni di installazione del prodotto (con credenziali di accesso) e/o di eventuali prodotti terzi
- Documentazione di prodotti di terzi
- Eventuali guide utente / Manuali di utilizzo
- Mandato e/o Qdc
- Prodotto
- ...