|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| USE CASE MODEL  Progetto  STORYTELLING   |  |  | | --- | --- | | Riferimento |  | | Versione | 0.2 | | Data | 24/10/2021 | | Destinatario | Prof. Gravino | | Presentato da | Alessandro Marigliano, Antonio Scotellaro, Emmanuele Virginio Coppola, Muriel Rossi. | | Approvato da |  | |

RevisionHistory

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Data** | **Versione** | **Descrizione** | **Autori** |
| 19/11/2021 | 0.1 | Prima Stesura | Emmanuele Virginio Coppola  Antonio Scotellaro  Alessandro Marigliano  Muriel Rossi |
|  |  |  |  |

**Sommario**

[1.2. Design Goals 3](#__RefHeading___Toc8422_3483990286)

[1.2.1 Trade Offs 5](#__RefHeading___Toc8464_3483990286)

## 1.2. Design Goals

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Categoria** | **Nome** | **Descrizione** | **Priorità** |
| DG\_1 | Criteri di Utente finale: | Usabilità | Il Sistema sarà facile ed intuitivo. | Alta |
| DG\_2 | Criteri di Affidabilità: | Attendibilità | Il Sistema garantirà l’attendibilità, intesa come corretta gestione delle funzionalità. | Alta |
| DG\_3 | Criteri di Affidabilità: | Disponibilità | Il Sistema dovrà essere permanentemente fruibile dagli utenti. | Alta |
| DG\_4 | Criteri di Affidabilità: | Sicurezza | Ogni Utente è dotato di email e password con cui poter effettuare l’accesso al Sistema. | Bassa |
| DG\_5 | Criteri di Affidabilità: | Tolleranza ai guasti | Si eviterà la perdita dei dati e il fallimento di operazioni. | Bassa |
| DG\_6 | Criteri di Performance: | Tempi di risposta | Il prodotto Software deve consentire una navigazione rapida ai vari Utenti, quindi, tempi di risposta minimi nello svolgimento delle funzionalità da esso offerte. | Bassa |
| DG\_7 | Criteri di Performance: | Memoria | La memoria necessaria al funzionamento del sistema dipende dalla memoria necessaria per il mantenimento del database e del Sistema Operativo | Bassa |
| DG\_8 | Criteri di Costo: | Costo di sviluppo | È stimato un costo complessivo di 400 ore per la progettazione e lo sviluppo del sistema. | Alto |
| DG\_9 | Criteri di Manutenibilità: | Adattabilità | Il Sistema può essere adattato solo in base alla tipologia di | Alta |
| DG\_10 | Criteri di Manutenibilità: | Modificabilità | Il Sistema dovrà essere facilmente modificabile. | Alta |
| DG\_11 | Criteri di Manutenibilità: | Estendibilità | l Sistema potrà essere esteso con altre funzionalità. | Alta |
| DG\_12 | Criteri di Manutenibilità: | Tracciabilità | I requisiti del Sistema sono facilmente tracciabili, grazie all’utilizzo di una matrice di tracciabilità. | Alta |

### 1.2.1 Trade Offs

* **Attendibilità vs Tempi di risposta**

Il Sistema dovrà garantire lattendibilità, preferendola al tempo di risposta nel caso in cui non sia possibile garantirle entrambe.

* **Disponibilità vs Tolleranza ai guasti**

Il Sistema deve poter essere disponibile all’utente anche nel caso di guasti, che verranno ovviamente segnalati con messaggi di errore, ma permettendo di continuare ad usufruire delle altre funzionalità.

* **Memoria vs Estendibilità**

Il Sistema sarà implementato in modo da preferire l’estendibilità rispetto alla memoria utilizzata, in modo da poter implementare nuove funzionalità, anche se a discapito della memoria.

1.3 Definizioni, acronimi e abbreviazioni

• RAD: Requirements Analysis Document.

• Tirocinio: Tirocinio curriculare esterno.

• UC: Use Case.

• RF: Requisito funzionale.

• NRF: Requisito non funzionale.

• DB: DataBase;

• DBMS: DataBase Management System

• SDD: System Design Document

• MySQL: È un database Open Source basato sul linguaggio SQL, composto da un client a riga di comando e un Server.

• SQL: Structured Query Language; linguaggio standardizzato per database basati sul modello relazionale (RDBMS) progettato per: creare e modificare schemi di database.

• Utente: Un qualsiasi utilizzatore della piattaforma.

• Storia: Breve testo scritto.

• Post: Insieme complessivo della Storia e dei relativi commenti.

• Commento: Breve testo scritto come opinione ad una Storia.

• Reazione: Oggetto per rappresentare il gradimento di una storia.

1.4. Riferimenti

• Bernd Bruegge & Allen H. Dutoit, Object-Oriented Software Engineering: Using UML, Patterns and Java, (2nd edition), Prentice-Hall, 2003

• Ian Sommerville, Software Engineering, Addison Wesely

• Statement of work

1.5. Organizzazione del documento

**Introduzione**: Composta da: l’obiettivo del sistema, i design goals e un elenco di definizioni, acronimi e abbreviazioni allo scopo di chiarire concetti e termini vaghi.

**Architettura Sistema Proposto**: E’ descritta l’architettura del sistema implementato, dove sarà trattata la decomposizione in sottosistemi, il mapping hardware/software, i dati persistenti, il controllo degli accessi e sicurezza, il controllo del flusso globale del sistema, le condizioni limite.

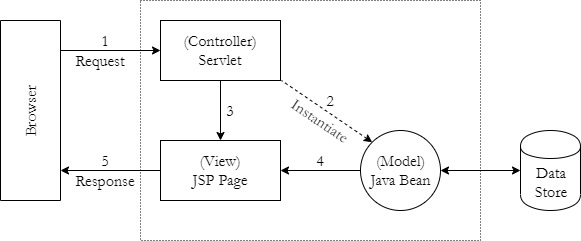
**Servizi dei Sottosistemi**: Vengono presentati i servizi dei sottosistemi.

**Glossario**: Raccolta di vocaboli meno comuni utilizzati nella stesura del documento.

**3. Architettura del Sistema proposto**

**3.1.** **Panoramica**

Il pattern architetturale scelto è MVC (Model, View, Control).



**Model**: contiene i metodi di accesso ai dati.

**View**: si occupa di visualizzare i dati all’Utente e gestisce l’interazione fra quest’ultimo e l’infrastruttura sottostante.

**Controller**: riceve i comandi dell’Utente attraverso il View e reagisce eseguendo delle operazioni che possono interessare il Model e che portano generalmente ad un cambiamento di stato del View.

# 3.2. Decomposizione in sottosistemi

Il sistema è diviso in due sottosistemi principali:

Il Sottosistema ***Gestione Account***, che si occupa della gestione dell’account dell’Utente, in particolare delle operazioni di: Login, Logout, Registrazione ed Eliminazione dal Sistema.

Il Sottosistema ***Gestione Bacheca***, che si occupa di tutte le funzionalità in merito alla gestione della bacheca, in particolare delle operazioni di: Pubblicazione Storia, Inserimento Reazione, Inserimento Commento, Visualizzazione Post e Visualizzazione Bacheca.