



Laurea Triennale in informatica-Università di Salerno
Corso di *Ingegneria del Software*- Prof. C.Gravino

Statement of Work

Progetto

WeatherStyle

Riferimento	
Versione	0.1
Data	10/10/2022
Destinatario	Corso di Ingegneria del Software 2022/23
Presentato da	Aurucci Raffaele, Miglino Annalaura, Palmieri Angelo, Zammarrelli Francesco Giuseppe
Approvato da	



Laurea Triennale in informatica-Università di Salerno
Corso di *Ingegneria del Software*- Prof. C.Gravino

Revision History

Data	Versione	Descrizione	Autori
10/10/2022	0.1	Prima stesura	Tutto il team



Statement of Work (SOW) del Progetto

WeatherStyle

1. Piano Strategico/Strategic Plan

Il nostro team desidera facilitare la vita di tutti coloro che, molto spesso, hanno necessità di spostarsi per motivi di studio, lavoro o altro. Queste ultime, con l'aggravarsi dei cambiamenti climatici, hanno sempre più difficoltà a scegliere il vestiario adatto alle condizioni meteorologiche nel poco tempo che hanno a disposizione. A tal fine, si vuole sviluppare un sistema software che consenta alle persone di consultare le previsioni meteo e suggerisca l'abbigliamento adatto sulla base di queste.

2. Obiettivi di Business/Business Needs

Allo stato attuale, la maggior parte della comunità pendolare, nella scelta dei propri abiti, controlla le previsioni meteo, scegliendo sulla base di esse l'outfit più adatto. Per raggiungere gli obiettivi, si vuole realizzare un sistema software che permette di visualizzare le previsioni meteo e di gestire in maniera intelligente il proprio guardaroba.

3. Ambito del Prodotto/Product Scope

Il progetto WeatherStyle nasce con l'idea di fornire un'interfaccia semplice e intuitiva per le seguenti macro funzionalità:

1. Consentire agli utenti di visualizzare le previsioni meteo di una data località
2. Consentire agli utenti di registrarsi
3. Consentire agli utenti registrati di essere promossi ad Ecologisti
4. Consentire agli utenti di salvare località come preferite
5. Consentire agli utenti di inserire i propri capi d'abbigliamento
6. Suggerire, in base ai dati meteo della località cercata, i capi d'abbigliamento più adatti
7. Sensibilizzare il comportamento degli utenti sull'impatto ambientale tramite iniziative e consigli degli Ecologisti
8. Consentire agli utenti di visualizzare lo storico degli outfit scelti



Scenario 1: Mario, imprenditore di Roma, si trova spesso a viaggiare per motivi di lavoro: per questo motivo, installa WeatherStyle ed effettua la registrazione, caricando gli abiti del suo guardaroba. Nel momento in cui si trova a dover affrontare un viaggio lungo fino a Udine, consulta l'applicazione, che gli consiglia un outfit sulla base delle previsioni meteo della destinazione. Essendo estate, ma essendoci sei gradi di differenza tra le due città, il sistema, oltre a consigliare degli abiti estivi, suggerisce un giubbino a maniche lunghe estivo, in modo che l'imprenditore possa essere preparato all'aria più fresca di Udine.

Dopo aver preparato la valigia sulla base dei consigli del sistema, Mario è pronto a partire.

[Funzionalità 1, 2, 5, 6]

Scenario 2: Nina, giovane giornalista in carriera, deve viaggiare spesso per motivi di lavoro e ogni volta ha difficoltà nello scegliere l'outfit migliore per il clima che troverà una volta arrivata a destinazione. Decide così di registrarsi a WeatherStyle inserendo informazioni personali scegliendo un nome utente e una password che rispettino i requisiti. Effettuata la registrazione Nina inserisce, tramite la funzionalità offerta dal sistema, tutti i capi del suo guardaroba specificando per ogni capo d'abbigliamento i relativi dettagli. Una volta fatto ciò WeatherStyle avrà tutto il necessario per poterle suggerire l'abbigliamento che ritiene più adatto ogni volta che Nina lo richiederà. [Funzionalità 2,5]

Scenario 3: Pippo, un volontario di Lega Ambiente, è registrato su WeatherStyle per poter guardare ogni giorno le previsioni meteo della sua città, Agropoli, che ha salvato tra le sue località preferite. Inoltre, egli è molto legato alla lotta contro i cambiamenti climatici e decide quindi di farsi promuovere come ambientalista. Una volta completata la procedura, Pippo, carica sul sistema una nuova iniziativa: la pulizia di una spiaggia del litorale cilentano. [Funzionalità 3,4,7]

4. Data di Inizio e di Fine

Inizio: Ottobre 2022

Fine: fine Gennaio 2023.



5. Deliverables

- RAD, SDD, ODD, Matrice di Tracciabilità, Test Plan, Test Case Specification, Test incident Report, Test Summary Report, Manuale D'Uso, Manuale Installazione e ogni altro documento richiesto per lo sviluppo del sistema.

6. Vincoli/Constraints

Vincoli collaborativi e comunicativi.

- Rispetto scadenze delle scadenze intermedie/di fine progetto **definite nello statement of work**
- Budget/Effort non superiore a $50 \cdot n$ ore dove n sono i membri del team
- Uso di sistemi di versioning - GitHub in particolare
- Utilizzo di un sistema di versioning, dove tutti i membri del team forniscono il loro contributo
- Utilizzo di tool di per la suddivisione dei task e attività (Trello o similare)
- Utilizzo di tool di comunicazione tracciabile (Slack)

Vincoli tecnici

Analisi e specifica dei requisiti

- Specifica di **minimo 2** e **massimo 4** scenari per ogni membro del team;
- Specifica di **minimo 2** e **massimo 4** requisiti funzionali e non funzionali per ogni membro del team;
- **Esattamente** uno use case per ogni membro del team - i casi d'uso aggiuntivi **non** saranno valutati;
- **Esattamente** un sequence diagram ogni due membri del team - i sequence diagram aggiuntivi **non** saranno valutati;
- **Esattamente** un diagramma a scelta tra statechart e activity diagram ogni due membri del team - ulteriori diagrammi **non** verranno valutati;
- Specifica di un class diagram per team - eventuali object diagram **non** verranno valutati.

System Design

- Specifica di **minimo 2** e **massimo 4** design goal per ogni membro del team.



- Definizione di **un diagramma** di decomposizione dei sottosistemi per team, con annessa descrizione e motivazione all'uso.
- Definizione di **un deployment diagram** per team, con annessa descrizione e motivazione all'uso.

Object Design

- Uso di **minimo** uno e **massimo** due design pattern per team (devono essere selezionati tra quelli presentati a lezione);
- Uso di UML;

Testing

- Ogni studente dovrà effettuare il testing di unità, tramite category partition, di **esattamente** un metodo di una classe sviluppata.
- Ogni studente dovrà effettuare il testing di sistema, tramite category partition, di **esattamente** una funzionalità del sistema sviluppato.

7. Criteri di Accettazione/Acceptance Criteria (Criteri che, se non rispettati, portano al fallimento del progetto)

- Utilizzo appropriato di GitHub, che preveda il **rispetto delle linee guida definite nel contesto del primo lab**.
- Adeguato utilizzo del pull-based development, che preveda il **rispetto delle linee guida definite nel contesto del primo lab**.
- Adeguato utilizzo di Slack, che preveda il **rispetto delle linee guida definite nel contesto del secondo lab**.
- Adeguato utilizzo di Trello, che preveda il **rispetto delle linee guida definite nel contesto del secondo lab**.
- Documentazione adeguata. Verranno usati tool di **plagiarism detection** per identificare casi in cui gli studenti hanno copiato da progetti di anni precedenti e/o da altre fonti.
- Appropriato test di unità di un metodo sviluppato, che preveda il **rispetto dei vincoli**.
- Appropriato test di sistema di una funzionalità del sistema sviluppato, che preveda il **rispetto dei vincoli**.



8. Criteri di premialità

- Uso adeguato di sistemi di **build**;
- Uso adeguato di un processo di **continuous integration** tramite Travis;
- Uso adeguato di tool di controllo della qualità (ad esempio, **CheckStyle**);
- Adozione di processi di **code review**;
- Uso adeguato di tool avanzati di testing (e.g., **Mockito**, **Cobertura**, etc.).