

Laurea Magistrale in informatica-Università di Salerno Corso di Gestione dei Progetti Software- Prof.ssa F. Ferrucci



Final Project Analysis Environmental Intelligence for Agriculture

Riferimento	
Versione	1.0
Data	11/02/2023
Destinatario	Prof.ssa Filomena Ferrucci
Presentato da	Pierluigi Lambiase, Carmine Laudato
Approvato da	/



Data	Versione	Descrizione	Autori
11/02/2023	1.0	Stesura del documento	Carmine Laudato Pierluigi Lambiase
13/02/2023	2.0	Revisione	Carmine Laudato Pierluigi Lambiase



Sommario

Re	evision History	2
1.	Statement of Work	4
	1.1.Scopo del sistema	4
	1.2.Scopo del documento	4
	1.3.Riferimenti	4
2.	Vincoli	4
	2.1.Vincoli comunicativi e collaborativi	4
	2.2.Vincoli tecnici	5
	2.2.1.RAD	5
	2.2.2.SDD	6
	2.2.3.ODD	6
	2.2.4.Testing	6
3.	Criteri di accettazione	7
4.	Criteri di premialità	7

1. Statement of Work

1.1. Scopo del sistema

L'obiettivo del prodotto è fornire strumenti di supporto alle attività agroindustriali atte a garantire un'efficiente gestione delle risorse idriche e un tracciamento del livello di inquinamento ed esposizione ambientale della coltivazione. Deve supportare:

- la localizzazione e gestione dei vari terreni,
- le previsioni microclimatiche e delle precipitazioni per i luoghi di interesse,
- informazioni inerenti ai livelli di inquinamento dei luoghi di interesse,
- una fase di analisi delle previsioni meteo con lo scopo di gestire gli impianti di irrigazione,
- una fase di analisi dell'esposizione ambientale delle varie coltivazioni.

1.2. Scopo del documento

Lo scopo del documento è descrivere una sintesi dei vincoli del progetto definiti nel "Statement Of Work".

1.3. Riferimenti

Per informazioni sulle restrizioni del progetto, si rimanda al deliverable 2022_SOW_C04_V1.0.

2. Vincoli

2.1. Vincoli comunicativi e collaborativi

Criterio	Rispettato (SI o NO)	Verifica
Rispetto scadenze delle scadenze intermedie/di fine progetto.	SI	Possibile verificare consultando la documentazione di management
Budget/Effort non superiore a 50*n ore dove n sono i membri del team (compresi PM)	SI	Possibile verificare consultando la documentazione di management
Uso di sistemi di versioning - GitHub in particolare	SI – GITHUB	Repository GitHub consultabile ai seguenti link: https://github.com/IAgricolture/EnIA
Utilizzo di tool di per la suddivisione dei task e attività (Trello o Notion)	SI - TRELLO	Lo spazio di lavoro creato è privato, quindi non può essere condiviso un link diretto.



Utilizzo di tool di		Lo spazio di lavoro creato è privato,
comunicazione tracciabile	SI – SLACK	quindi non può essere condiviso un link
(Slack)		diretto.

2.2. Vincoli tecnici

2.2.1. RAD

Criterio	Rispettato (SI o NO)	Verifica
Specifica di minimo 2 e massimo 4 scenari per ogni membro del team	SI	Possibile verificare consultando il deliverable RAD: 2022_RAD_C04_V1.0
Specifica di minimo 2 e massimo 4 requisiti funzionali e non funzionali per ogni membro del team	SI	Possibile verificare consultando il deliverable RAD: 2022_RAD_C04_V1.0
Esattamente uno use case per ogni membro del team - i casi d'uso aggiuntivi non saranno valutati	SI	Possibile verificare consultando il deliverable RAD: 2022_RAD_C04_V1.0
Esattamente un sequence diagram ogni due membri del team - i sequence diagram aggiuntivi non saranno valutati	SI	Possibile verificare consultando il deliverable RAD: 2022_RAD_C04_V1.0
Esattamente un diagramma a scelta tra statechart e activity diagram ogni due membri del team - ulteriori diagrammi non verranno valutati	SI	Possibile verificare consultando il deliverable RAD: 2022_RAD_C04_V1.0
Specifica di un class diagram per team - eventuali object diagram non verranno valutati	SI	Possibile verificare consultando il deliverable RAD: 2022_RAD_C04_V1.0



2.2.2. SDD

Criterio	Rispettato (SI o NO)	Verifica
Specifica di minimo 2 e massimo 4 design goal per ogni membro del team.	SI	Possibile verificare consultando il deliverable SDD: 2022_SDD_C04_V1.0
Definizione di un diagramma di decomposizione dei sottosistemi per team, con annessa descrizione e motivazione all'uso.	SI	Possibile verificare consultando il deliverable SDD: 2022_SDD_C04_V1.0
Definizione di un deployment diagram per team, con annessa descrizione e motivazione all'uso.	SI	Possibile verificare consultando il deliverable SDD: 2022_SDD_C04_V1.0

2.2.3. ODD

Criterio	Rispettato (SI o NO)	Verifica
Uso di minimo uno e massimo due design pattern per team (Tra quelli spiegati a lezione)	SI	Possibile verificare consultando il deliverable ODD: 2022_ODD_C04_V1.0
Uso di UML	SI	Possibile verificare consultando il deliverable ODD: 2022_ODD_C04_V1.0

2.2.4. **Testing**

Criterio	Rispettato (SI o NO)	Verifica
Ogni studente dovrà effettuare il testing di unità, tramite category partition, di esattamente un metodo di una classe sviluppata.	SI	Possibile verificare consultando i deliverables TP e TCS: 2022_TP_C04_V2.0 e 2022_ TCS_C04_V2.0
Ogni studente dovrà effettuare il testing di sistema, tramite category partition, di esattamente una funzionalità del sistema sviluppato.	SI	Possibile verificare consultando i deliverables TP e TCS: 2022_TP_C04_V2.0 e 2022_ TCS_C04_V2.0



3. Criteri di accettazione

Criterio	Rispettato (SI o NO)	Verifica
Utilizzo appropriato di GitHub, che preveda il rispetto delle linee guida definite nel contesto del primo lab.	SI	Repository GitHub consultabile ai seguenti link: https://github.com/IAgricolture/EnIA
Adeguato utilizzo del pull- based development, che preveda il rispetto delle linee guida definite nel contesto del primo lab.	SI	Repository GitHub consultabile ai seguenti link: https://github.com/IAgricolture/EnIA
Adeguato utilizzo di Slack, che preveda il rispetto delle linee guida definite nel contesto del secondo lab.	SI	Lo spazio di lavoro creato è privato, quindi non può essere condiviso un link diretto.
Adeguato utilizzo di Trello, che preveda il rispetto delle linee guida definite nel contesto del secondo lab.	SI	Lo spazio di lavoro creato è privato, quindi non può essere condiviso un link diretto.
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.	SI	Documentazione adeguata
Appropriato test di unità di un metodo sviluppato, che preveda il rispetto dei vincoli.	SI	Test di unità effettuati
Appropriato test di sistema di una funzionalità del sistema sviluppato, che preveda il rispetto dei vincoli.	SI	Test di sistema effettuati

4. Criteri di premialità

Criterio	Rispettato (SI o NO)	Verifica
Uso adeguato di sistemi di build.	Si	Attraverso PyBuilder
Uso adeguato di un processo di continuous integration tramite Travis.	Si	Attraverso PyBuilder e Github Actions



Adeguato utilizzo di Slack, che preveda il rispetto delle linee guida definite nel contesto del secondo lab.	Più no che si	
Uso adeguato di tool di		Attraverso pep8 che controlla se il
controllo della qualità (ad	SI	codice è stato scritto secondo lo
esempio, CheckStyle)		standard
Adozione di processi di code	No	
review	110	
Appropriato test di unità di un		
metodo sviluppato, che	Si	
preveda il rispetto dei vincoli.		
Uso adeguato di tool avanzati		
di testing (e.g., Mockito,	Si	Coverage.py
Cobertura, etc.).		