

Università degli Studi di Salerno

Corso di Ingegneria del Software

Object Design Document 1.0

A.A. 2025/26



Progetto: EarthLocals	Versione: 1.0
Documento: Object Design Document	Data: 22/12/2025

Coordinatore del progetto:

Nome	Matricola

Partecipanti:

Nome	Matricola
Abbatiello Simone	0512119659
Niemiec Francesco	0512118999
Rega Maristella	0512119032
Squitieri Andrea	0512119008

Scritto da:	Abbatiello Simone, Niemiec Francesco, Rega Maristella, Squitieri Andrea
-------------	---

Revision History

Data	Versione	Descrizione	Autore
25/11/2025	0.1	Stesura iniziale dell'Object Design Document	Abbatiello Simone, Niemiec Francesco, Rega Maristella, Squitieri Andrea
30/11/2025	0.2	Definizioni, acronimi e abbreviazioni	Abbatiello Simone, Rega Maristella
5/12/2025	0.3	Gestione Utente	Abbatiello Simone, Niemiec Francesco, Rega Maristella, Squitieri Andrea
6/12/2025	0.4	Gestione Missione	Abbatiello Simone, Niemiec Francesco, Rega Maristella, Squitieri Andrea
10/12/2025	0.5	Gestione Candidature	Abbatiello Simone, Niemiec Francesco, Rega Maristella, Squitieri Andrea
12/12/2025	0.6	Gestione Recensioni	Niemiec Francesco, Andrea Squitieri
19/12/2025	0.7	Sotto consiglio del tutor e del professore definito Gestione Email	Rega Maristella
22/12/2025	1.0	Correzioni finali e fix estetici	Abbatiello Simone, Niemiec Francesco, Rega Maristella, Squitieri Andrea

Contenuti

1.	Introduzione	3
1.1	Definizioni, acronimi e abbreviazioni.....	3
1.2	Riferimenti	3
2.	Pacchetti	3
2.1	GestioneUtente.....	3
2.2	Gestione Missione.....	5
2.3	GestioneCandidature	8
2.4	GestioneRecensioni.....	9
2.5	GestioneEmail	11

1. Introduzione

1.1 Definizioni, acronimi e abbreviazioni

Nel seguente documento sono presenti diversi acronimi, qui riportiamo il significato di ciascuno di essi:

- MVC: Model View Controller.
- DB: Database.
- JSP: Servlet Pages.
- JDBC: Java DataBase Connectivity.
- RAD: Requirements Analysis Document.
- PS: Problem Statement.

1.2 Riferimenti

Per la stesura di questo documento si fa riferimento ai termini utilizzati ed ampiamente descritti nei documenti di Problem Statement, Requirements Analysis e System Design.

2. Pacchetti

2.1 GestioneUtente

Non sono presenti invarianti

Servizio / Operazione	Contratti
+ aggiungiUtente(Utente datiPersonalisi)	Abstract: Chiamato durante la registrazione per salvare il nuovo utente. Precondizioni: context GestioneUtente::aggiungiUtente(Utente datiPersonalisi) pre: !self.utenti->includes(datiPersonalisi) Postcondizioni:

	<p>context GestioneUtente::aggiungiUtente(Utente datiPersonalni) post: self.utenti->includes(datiPersonalni) and datiPersonalni.stato = PENDING</p>
+ aggiungiModeratore(Moderatore datiPersonalni)	<p>Abstract: Chiamato per creare un nuovo utente moderatore.</p> <p>Precondizioni: context GestioneUtente::aggiungiModeratore(Moderatore datiPersonalni) pre: !self.utenti->includes(datiPersonalni)</p> <p>Postcondizioni: context GestioneUtente::aggiungiModeratore(Moderatore datiPersonalni) post: self.utenti->includes(datiPersonalni) and datiPersonalni.stato = CONFIRMED</p>
+ finalizzaUtente(Utente datiFinalizzazione)	<p>Abstract: Chiamato per confermare la registrazione dopo il click sul link email.</p> <p>Precondizioni: context GestioneUtente::finalizzaUtente(Utente datiFinalizzazione) pre: self.utenti->includes(datiPersonalni) and datiPersonalni.stato = PENDING</p> <p>Postcondizioni: context GestioneUtente::finalizzaUtente(Utente datiFinalizzazione) post: datiPersonalni.stato = CONFIRMED</p>
+ verificaAccessoUtente(String email, String password) -> Utente	<p>Abstract: Verifica le credenziali al login. Restituisce utenteTrovato o eccezioni.</p> <p>Postcondizioni: context GestioneUtente::verificaAccessoUtente(String email, String password) -> Utente post: self.utenti->exists(u u.email = email and u.password = password and result = u) or result = null</p>
+ modificaProfilo(Utente modificato) -> Utente	<p>Abstract: Aggiorna i dati del profilo utente.</p> <p>Precondizioni: context GestioneUtente::modificaProfilo(Utente modificato) -> Utente pre: self.utenti->exists(u u.id = modificato.id)</p> <p>Postcondizioni: context GestioneUtente::modificaProfilo(Utente</p>

	modificato) -> Utente post: self.utenti->includes(modificato)
+ modificaPasswordProfilo(Utente user, String pwCorrente, String pwNuova)	<p>Abstract: Gestisce il cambio password, verificando la vecchia e la validità della nuova.</p> <p>Precondizioni: context GestioneUtente::modificaPasswordProfilo(Utente user, String pwCorrente, String pwNuova) -> Utente pre: self.utenti->includes(user) and user.password = pwCorrente</p> <p>Postcondizioni: context GestioneUtente::modificaPasswordProfilo(Utente user, String pwCorrente, String pwNuova) -> Utente post: user.password = pwNuova and self.utenti->includes(user)</p>
+ recuperaPassword(String email) -> String	<p>Abstract: Avvia il recupero password verificando l'esistenza dell'email.</p> <p>Precondizioni: context GestioneUtente::recuperaPassword(String email) -> String pre: self.utenti->exists(u u.email = email)</p> <p>Postcondizioni: context GestioneUtente::recuperaPassword(String email) -> String post: self.utenti->exists(u u.email = email and u.pwTemp != null and u.scadenzaPwTemp = (currentTime() + TEMPO_MAX))</p>
+ getProfiloUtente(Integer riferimento) -> Utente	<p>Abstract: Recupera i dati pubblici del profilo di un altro utente (es. organizzatore).</p> <p>Precondizioni: context GestioneUtente::getProfiloUtente(Integer riferimento) -> Utente pre: self.utenti->exists(u u.riferimento = riferimento)</p>

2.2 Gestione Missione

Non sono presenti invarianti

Servizio / Operazione	Contratto
-----------------------	-----------

+ processaNuovaMissione(Missione datiMissione)	<p>Abstract: Metodo del controller che orchestra la creazione. Chiama internamente aggiungiMissione.</p> <p>Precondizioni: context GestioneMissione::processaNuovaMissione(Missione datiMissione) pre: !self.missioni->includes (datiMissione)</p> <p>Postcondizioni: context GestioneMissione::processaNuovaMissione(Missione datiMissione) post: self.missioni->includes (datiMissione) and datiMissione.stato = PENDING</p>
+ aggiungiMissione(Missione datiMissione)	<p>Abstract: Salva la missione nel catalogo (stato iniziale Pending).</p> <p>Precondizioni: context GestioneMissione::aggiungiMissione(Missione datiMissione) pre: !self.missioni->includes (datiMissione)</p> <p>Postcondizioni: context GestioneMissione::aggiungiMissione(Missione datiMissione) post: self.missioni->includes (datiMissione) and datiMissione.stato = PENDING</p>
+ approvaMissione(Missione missione)	<p>Abstract: Il moderatore approva la missione. Cambia stato e invia l'email.</p> <p>Precondizioni: context GestioneMissione::approvaMissione(Missione missione) pre: self.missioni->includes (datiMissione) and datiMissione.stato = PENDING</p> <p>Postcondizioni: GestioneMissione::approvaMissione(Missione missione) post: self.missioni->includes (datiMissione) and datiMissione.stato = CONFIRMED</p>
+ rifiutaMissione(Missione missione)	<p>Abstract: Il moderatore rifiuta la missione.</p>

	<p>Precondizioni: context GestioneMissione::rifiuta Missione(Missione datiMissione) pre: self.missioni->includes (datiMissione)</p> <p>Postcondizioni: context GestioneMissione::rifiuta Missione(Missione datiMissione) post: datiMissione.stato = DENIED</p>
+ annullaMissione(Missione missione)	<p>Abstract: L'organizzatore annulla la missione.</p> <p>Precondizioni: context GestioneMissione::annulla Missione(Missione datiMissione) pre: self.missioni->includes (datiMissione)</p> <p>Postcondizioni: context GestioneMissione::annulla Missione(Missione datiMissione) post: !self.missioni->includes (datiMissione)</p>
+getMissioniFiltrate(Collection<Predicate> listaFiltri) -> Collection<Missione>	<p>Abstract: Restituisce la lista delle missioni che soddisfano i criteri di ricerca.</p> <p>Postcondizioni: context GestioneMissione::getMissioniFiltrate(Collection<Predicate> listaFiltri) -> Collection<Missione> post: self.missioni->forAll (m listaFiltri.forAll(f f->test(m)) => result->includes(m))</p>
+ getInfoMissione(Integer id) -> Missione	<p>Abstract: Recupera i dettagli di una missione (usato anche prima di una recensione).</p> <p>Precondizioni: context GestioneMissione::getInfoMissione(Integer id) -> Missione pre: self.missioni->exists(m m.id = id)</p> <p>Postcondizioni: context GestioneMissione::getInfoMissione(Integer id) -> Missione post: self.missioni->exists(m m.id = id and result = m)</p>
+ visualizzaMissioni(Organizzatore organizzatore) -> Collection<Missione>	<p>Abstract: Recupera le missioni dell'organizzatore per la sua area personale.</p> <p>Precondizioni:</p>

	<p>context</p> <p>GestioneMissione::visualizzaMissioni(Organizzatore organizzatore) -> Collection<Missione> pre: self.missioni.organizzatori->includes(organizzatore)</p> <p>Postcondizioni:</p> <p>context</p> <p>GestioneMissione::visualizzaMissioni(Organizzatore organizzatore) -> Collection<Missione> post: self.missioni->forAll(m m.organizzatore = organizzatore => result.includes(m))</p>
--	---

2.3 GestioneCandidature

Non sono presenti invarianti

Servizio / Operazione	Contratto
+ aggiungiCandidatura(Candidatura candidatura)	<p>Abstract: Crea una nuova istanza di candidatura associando il volontario alla missione scelta.</p> <p>Precondizioni:</p> <p>context</p> <p>GestioneCandidature::aggiungiCandidature(Candidatura candidatura) pre: !self.candidature->includes(candidatura)</p> <p>Postcondizioni:</p> <p>context</p> <p>GestioneCandidature::aggiungiCandidature(Candidatura candidatura) post: self.candidature->includes(candidatura) and candidatura.stato = PENDING</p>
+ rimuoviCandidatura(Candidatura candidatura)	<p>Abstract: Elimina (o annulla) una candidatura esistente su richiesta del volontario.</p> <p>Precondizioni:</p> <p>context</p> <p>GestioneCandidature::rimuoviCandidatura(Candidatura candidatura) pre: self.candidature ->includes(candidatura)</p> <p>Postcondizioni:</p> <p>context</p> <p>GestioneCandidature::rimuoviCandidatura(Candidatura candidatura) post: !self.candidature ->includes(candidatura)</p>

+ accettaCandidatura(Candidatura candidatura)	<p>Abstract: Registra l'approvazione del volontario da parte dell'organizzatore.</p> <p>Precondizioni: context GestioneCandidature::accettaCandidatura(Candidatura candidatura) pre: self.candidature ->includes(candidatura) and candidature.stato = PENDING</p> <p>Postcondizioni: context GestioneCandidature::accettaCandidatura(Candidatura candidatura) post: self.candidature ->includes(candidatura) and candidature.stato = CONFIRMED</p>
+ rifiutaCandidatura(Candidatura candidatura)	<p>Abstract: Registra il rifiuto della candidatura da parte dell'organizzatore.</p> <p>Precondizioni: context GestioneCandidature::rifiutaCandidature(Candidatura candidatura) pre: self.candidature->includes(candidatura) and candidature.stato = PENDING</p> <p>Postcondizioni: context GestioneCandidature::rifiutaCandidature(Candidatura candidatura) post: candidature.stato = DENIED</p>

2.4 GestioneRecensioni

Non sono presenti invarianti

Servizio / Operazione	Contratto
+aggiungiRecensioneOrganizzatore(Recensione recensione)	<p>Abstract: Salva una recensione scritta da un volontario per un organizzatore.</p> <p>Precondizioni: context GestioneRecensioni::aggiungiRecensioneOrganizzatore(Recensione recensione) pre: !self.recensioni->includes(recensione)</p> <p>Postcondizioni:</p>

	<p>context</p> <p>GestioneRecensioni::aggiungiRecensioneOrganizzatore(Recensione recensione) post: self.recensioni->includes(recensione) and recensione.stato = PUBLIC</p>
+aggiungiRecensioneVolontario(Recensione recensione)	<p>Abstract: Salva una recensione scritta da un organizzatore per un volontario.</p> <p>Precondizioni: context GestioneRecensioni::aggiungiRecensioneVolontario(Recensione recensione) pre: !self.recensioni->includes(recensione)</p> <p>Postcondizioni: context GestioneRecensioni::aggiungiRecensioneVolontario(Recensione recensione) post: self.recensioni->includes(recensione) and recensione.stato = PUBLIC</p>
+ rimuoviRecensione(Recensione recensione)	<p>Abstract: Elimina una recensione segnalata ritenuta inappropriata dal moderatore.</p> <p>Precondizioni: context GestioneRecensioni::rimuoviRecensione(Recensione recensione) pre: self.recensioni->includes(recensione)</p> <p>Postcondizioni: context GestioneRecensioni::rimuoviRecensione(Recensione recensione) post: !self.recensioni->includes(recensione)</p>
+ approvaRecensione(Recensione recensione)	<p>Abstract: Conferma la validità di una recensione segnalata, mantenendola pubblicata.</p> <p>Precondizioni: context GestioneRecensioni::approvaRecensione(Recensione recensione) pre: self.recensioni->includes(recensione) and recensione.stato = REPORTED</p>

	<p>Postcondizioni: context GestioneRecensioni::approvaRecensione(Recensione recensione) post: self.recensioni->includes(recensione) and recensione.stato = PUBLIC</p>
+ segnalaRecensione(Recensione recensione)	<p>Abstract: Segnala una recensione.</p> <p>Precondizioni: context GestioneRecensioni::segnalaRecensione(Recensione recensione) pre: self.recensioni->includes(recensione) and recensione.stato = PUBLIC</p> <p>Postcondizioni: GestioneRecensioni::segnalaRecensione(Recensione recensione) post: self.recensioni->includes(recensione) and recensione.stato = REPORTED</p>

2.5 GestioneEmail

Non sono presenti invarianti

Servizio / Operazione (da Diagrammi)	Contratto
+ inviaConferma(Messaggio messaggioCreazione)	Invia link di attivazione account.
+ inviaEmailRecupero(Messaggio messaggio)	Invia credenziali per reset password.
+ inviaEmailCandidatura(Messaggio messaggio)	Notifica nuova candidatura all'organizzatore.
+ inviaEmailAnnullamento(Messaggio messaggio)	Notifica annullamento candidatura (dal volontario).
+ inviaEmailAccettazione(Messaggio messaggio)	Notifica accettazione candidatura.
+ inviaEmailRifiuto(Messaggio messaggio)	Notifica rifiuto candidatura.
+ invioEmailApprovazione(Messaggio messaggio)	Notifica approvazione missione.
+ invioEmailViolazione(Messaggio messaggio)	Notifica rimozione recensione.
+ inviaEmailCreazione(Messaggio messaggioCreazione)	Invia credenziali al nuovo moderatore creato.