



DCR

Documento Criteri Rispettati

BiblioNet

Riferimento	C07_DCR_ver.1.0
Versione	1.0
Data	20/01/2021
Destinatario	Prof.ssa Filomena Ferrucci
Presentato da	C07 Team BK
Approvato da	Stefano Lambiase



Revision History

Data	Versione	Descrizione	Autori
16/01/2021	0.1	Prima stesura	GT
20/01/2021	1.0	Revisione	ADP



Team members

Nome	Ruolo nel progetto	Acronimo	Informazioni di contatto
Stefano Lambiase	Project Manager	SL	s.lambiase7@studenti.unisa.it
Gianmario Voria	Team Member	GV	g.voria6@studenti.unisa.it
Ciro Maiorino	Team Member	CM	c.maiorino7@studenti.unisa.it
Alessio Casolaro	Team Member	AC	a.casolaro2@studenti.unisa.it
Giulio Triggiani	Team Member	GT	g.triggiani@studenti.unisa.it
Antonio Della Porta	Team Member	ADP	a.dellaporta26@studenti.unisa.it
Viviana Pentangelo	Team Member	VP	v.pentangelo4@studenti.unisa.it
Nicola Pagliara	Team Member	NP	n.pagliara1@studenti.unisa.it
Luca Topo	Team Member	LT	l.topo@studenti.unisa.it



Sommario

Revision History	2
Team members	3
1 Introduzione	5
1.1 Scopo del sistema	5
1.2 Scopo del documento.....	5
2 Requisiti Funzionali Implementati.....	5
3 Criteri di accettazione	6
4 Criteri di premialità	8
5 Vincoli progettuali	9



1 Introduzione

1.1 Scopo del sistema

BiblioNet si propone di semplificare le interazioni tra biblioteche e lettori, al fine di rinvigorire il settore bibliotecario italiano creando uno strumento di comunicazione con persone interessate alla lettura.

Il sistema, gestito da uno o più Amministratori, permette l'iscrizione da parte di biblioteche e lettori, e da parte di "esperti", utenti con buone conoscenze letterarie che lavorino o collaborino con una biblioteca iscritta e si occupano di interagire e comunicare con i lettori.

Le due componenti principali del sistema sono un OPAC – un sistema di gestione del catalogo della biblioteca che fornisce anche strumenti per la prenotazione automatica da parte degli utenti – e un sistema di aggregazione degli utenti in "Club del Libro", gruppi di lettori sotto la supervisione di un esperto, che può comunicare con i lettori per discutere e informarli di eventi collegati al suo Club del Libro.

Inoltre, al fine di avvicinare gli utenti alla lettura, il sistema offre la possibilità per i potenziali lettori di compilare un questionario che permetta a un'intelligenza artificiale di consigliare all'utente un genere da cui iniziare.

1.2 Scopo del documento

Scopo del presente documento è quello di riassumere i criteri di accettazione e premialità rispettati dal team ed eventuali procedure per verificarli. Oltre ciò, sono riportati anche i vincoli progettuali.

Tali dati fanno riferimento al SOW e ai documenti inseriti nei canali teams dell'esame.

2 Link e riferimenti

Di seguito una lista di link utili:

- Repo di GitHub: link: <https://github.com/StefanoLambiase/biblionet/tree/master>
- Sito della documentazione: <https://stefanolambiase.github.io/biblionet/>

3 Requisiti Funzionali Implementati

Di seguito una tabella che riassume il numero di requisiti implementati divisi per priorità.

Priorità	Numero totale	Numero implementati
----------	---------------	---------------------

Requisiti a priorità elevata	28	28
Requisiti a priorità media	14	2
Requisiti a priorità bassa	3	0

4 Criteri di accettazione

Di seguito una tabella che elenca tutti i criteri di accettazione richiesti per l'approvazione del progetto.

Criterio	Rispettato	Note
Branch coverage	Si	Per verificare clonare la repository da GitHub e avviare i test col comando di Maven
Buona Manutenibilità	Si	Garantita da: <ul style="list-style-type: none"> • Matrice di tracciabilità • Uso di Design Pattern architetturali • Documentazione del codice presente e aggiornata • Rispetto delle convenzioni Sun con checkstyle
Numero di warning di checkstyle	Si	Per verificare, clonare la repository da GitHub e avviare il comando di maven per checkstyle. Si fa presente che checkstyle conta ogni warning due volte nel report finale. Eventualmente, è possibile osservare il build automatico su GitHub.



		Risultato a data di consegna: 7
Almeno uno Scenario per membro del gruppo	Si	Oltre gli 8 scenari, ne sono stati fatti altri per garantire una maggiore comprensibilità dello scope.
Almeno uno Use Case e User story per membro del gruppo	Si	Oltre gli 8 casi d'uso, ne sono stati fatti altri per garantire una maggiore comprensibilità dello scope.
Almeno un sequence diagram ogni due membri	Si	
Almeno uno statechart ogni due membri	Si	
Ogni sequence prodotto deve poter essere associato ad un object diagram e a un Caso d'uso	Si	Per verificare è possibile usare la matrice di tracciabilità.
Path Navigazionale	Si	Presente nel RAD, scomposto per motivi di leggibilità.
Mock-ups	Si	Presenti sia nel RAD, in forma embrionale, sia nel Manuale Utente, in forma definitiva.
Approcci del testing	Si	<p>Per ciò che concerne il testing:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Category Partition per il test di sistema, eseguito poi automaticamente con Selenium IDE; • Test di integrazione: prima service e poi controllers. Documentato meglio nel Test Plan; • Test di unità: mirato alla copertura dei branch. Uso di mockito per gli stubs. Principalmente black-box.

		<ul style="list-style-type: none"> Classi di test scritte da sviluppatori diversi, per aumentare l'efficacia a discapito della velocità;
Design Patterns	Si	<p>Per ciò che concerne i design patterns:</p> <ul style="list-style-type: none"> Adapter: usato per il wrapping della API Google Book; Facade: usato sia da fase di design per ridurre accoppiamento tra i sottosistemi; DAO: usato per interazioni sol DB. Implementato quasi automaticamente da Spring Framework; Observer/Observable: usato per l'invio della mail di iscrizione ad un evento. In ascolto delle operazioni sulle entity evento inserite da Hibernate nel DB; Singleton: stessa classe precedente, usato per avere una sola classe che ascolta per scritture nel DB di entity Evento.

5 Criteri di premialità

Di seguito una tabella che elenca tutti i criteri di premialità richiesti per l'approvazione del progetto.

Criterio	Rispettato	Note
Uso di sistemi di build, come Maven	Si (Maven)	<p>Per il progetto si è scelto di usare Maven per:</p> <ul style="list-style-type: none"> Fare la build del sistema; Implementare la CI/CD del progetto; Usare i plugin come checkstyle e Jacoco.

Uso di pull-based development	Si	<p>Possibile verificare da GitHub.</p> <p>I Developers creavano i propri branch a partire dal Branch "develop". Una volta implementate le modifiche, veniva fatta una pull request verso develop il cui contenuto veniva validato dal PM. Oltre ciò, il sistema di CI/CD si assicurava che tutti i test sul sistema avessero successo e che il codice fosse buildato.</p>
Processo di CI	Si	<p>Si sono usate le GitHub Action (al posto di Travis) per implementare processi di CI. Nello specifico, la action principale eseguiva, in ordine:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Build del sistema su VM Ubuntu; 2. Check di checkstyle per numero di warning; 3. Run dei test del sistema.

6 Vincoli progettuali

Di seguito una tabella che elenca tutti i vincoli progettuali richiesti per l'approvazione del progetto.

Criterio	Rispettato	Note
Rispetto delle scadenze	Si	Tutte le scadenze fissate sono state rispettate.
Budget non superiore a 50*n ore	Si	Maggiori dettagli sui documenti del manager.
Applicazione in Java	Si	Si è usato Spring, un framework completamente basato su Java.



Uso di 3 Design Pattern	Si	Riportato nelle tabelle precedenti.
Uso di UML	Si	Diagrammi presenti in tutti i documenti consegnati.
Sistema di Versioning	Si	Si è usato GitHub, di cui viene fornito il link alla repository: https://github.com/StefanoLambiase/biblionet/tree/master
Uso di tool di management come Trello	Si	Si è usato Trello sia per la fase di design che per la Scrum Board. Maggiori dettagli nei documenti del manager.
Uso di Slack per la comunicazione	Si	Si è usato Slack per la comunicazione formale, soprattutto da il PM verso il team.
Uso di Checkstyle	Si	Si è usato Checkstyle. Il plug-in è stato usato tramite Maven.
Parte del progetto con Agile (Scrum)	Si	Si è usato Scrum nella fase di implementazione, dopo averlo adattato al progetto. Maggiori dettagli nei documenti specifici.