

# Università degli Studi di Verona



## Presentazione Progetto di Ingegneria del Software

Candidati:

Federico Bianchi - VR369001

Matteo Olivato - VR371734

# BOOKS EXCHANGE

È un servizio web che consente di condividere e scambiare il proprio patrimonio librario con altri Utenti registrati al servizio.

La necessità di avere un servizio che faciliti la condivisione di libri ha portato alla realizzazione di questa applicazione che ha attraversato delle fasi di sviluppo che si possono riassumere nel seguente **Ciclo di Vita**:

- Analisi;
- Progettazione;
- Scrittura;
- Convalida.

Processo di Sviluppo → **Modello a spirale**

- È un modello di processo in cui ogni iterazione del ciclo produce una versione del software più raffinata;
- Insieme di risultati intermedi che garantiscono che il prodotto sia soddisfacente  
→ Meno rischi

Il Processo di sviluppo del progetto ha portato alla realizzazione dei seguenti Documenti:

- Vision → Business needs, Attori del Sistema, Problemi e Soluzioni;
- Caratteristiche → Caratteristiche e Tecnologie utilizzate;
- Use Case → Casi d'uso;
- Project Plan → Pianificazione e tempi di sviluppo del Progetto;
- Risk List → Top 4 dei Rischi.

## **DOCUMENTO di VISION (Vision BooksExchange.pdf)**

Documento introduttivo del Progetto scritto in un linguaggio naturale, individua le **Business Needs** e:

- Problemi: tipo di problema, chi riguarda, per quale aspetto;
- Soluzioni: ad ogni problema, quali vantaggi portano, alternative;
- Perché utilizzare Books Exchange?
- Gli Stakeholder;
- Attori e ruoli nel Sistema con attribuzione agli Stakeholder.

## DOCUMENTO di CARATTERISTICHE (Caratteristiche BooksExchange.pdf)

Che identifica a partire dal documento di Vision, le componenti fisiche, logiche e tecnologiche del Sistema e come queste interagiscono tra loro.

Requisiti Funzionali

→ modellati secondo il **FURPS+**

Requisiti non Funzionali

Requisiti Funzionali: Gli attori del Sistema e quali funzionalità possiedono

*Utente*: Registrazione - Autenticazione - Condivisione - Ricerca

*Amministratore*: Gestione del Sistema – Gestione dei Correttori di Bozze

*Correttore di Bozze*: Gestione delle Inserzioni

***Documento Use Case BooksExchange.pdf per una trattazione completa.***

Requisiti non Funzionali:

- *Usabilità*: Pagina Help Online;
- *Performance*: Tempo di accesso medio di 5s, Tempo medio di ricerca 3s;
- *Affidabilità*: Presenza di un Amministratore che monitora il Sistema;
- *Scalabilità*: Server Remoto a supporto per i dati multimediali;
- *Supportabilità*: Servizio accessibile a tutti i dispositivi muniti di browser;
- *Sicurezza*: Servizio protetto con autenticazione e assegnazione privilegi;
- *Robustezza*: Messaggi di errore in caso di malfunzionamento.

# Project Plan

## COMPONENTI

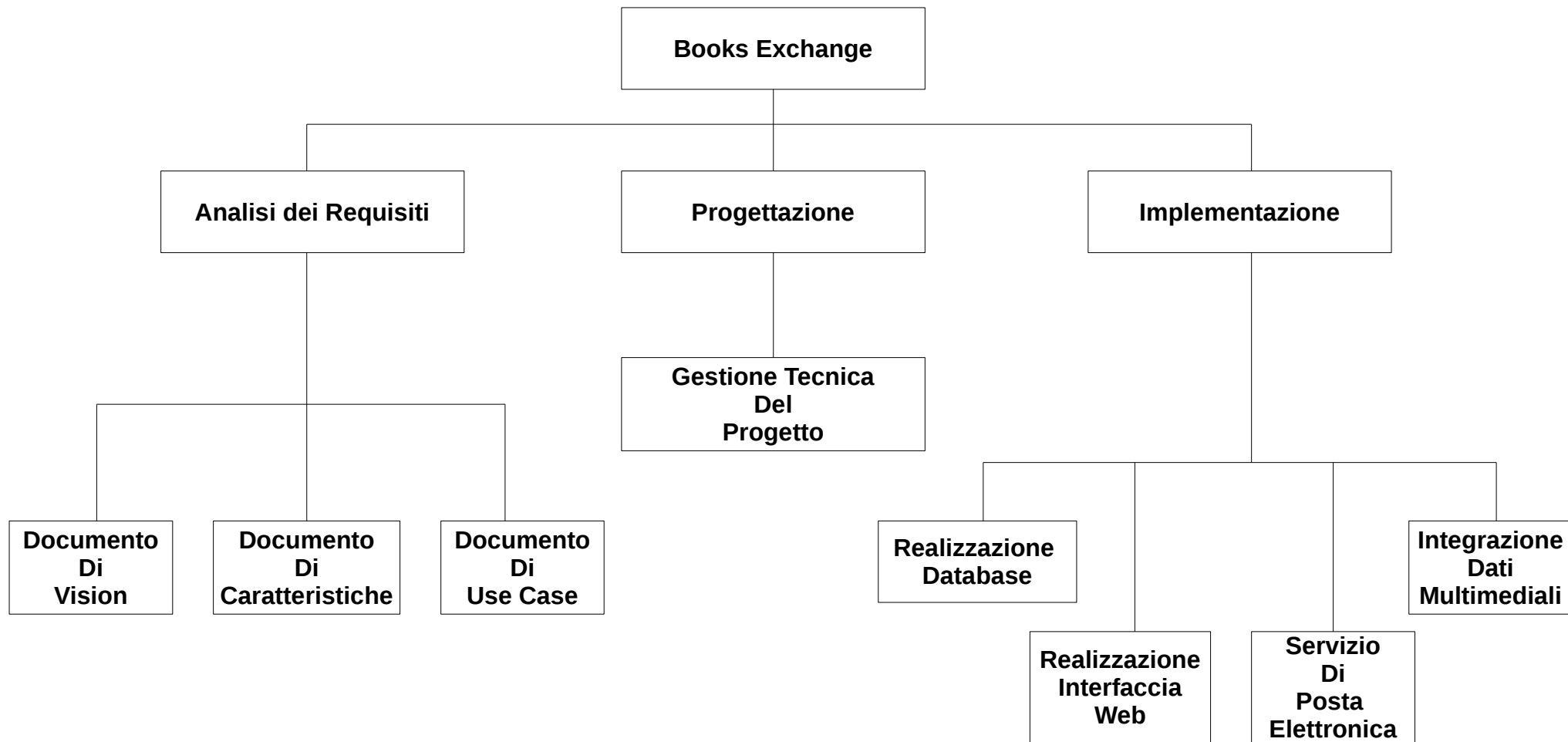
- Postgresql portata da Postgresql Global Development Group Srl;
- Tecnologie JSF portate da Oracle;
- Server HTTP e FTP in Python;
- Gmail portato da Google.

## ATTIVITÀ

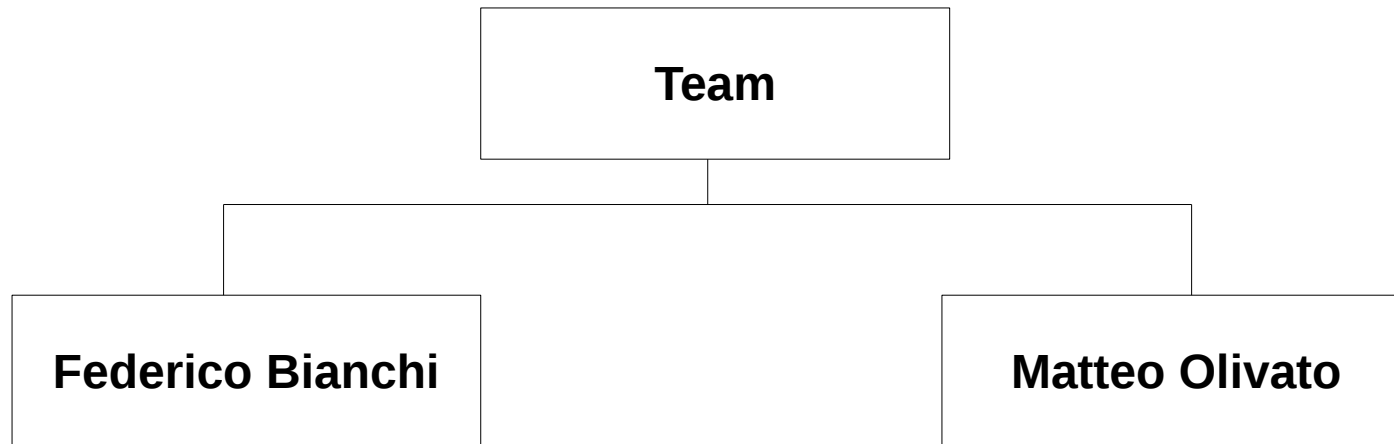
Nel progetto verranno affrontate le seguenti attività:

- Analisi dei requisiti;
- Gestione tecnica del progetto;
- Realizzazione del Database con Postgresql;
- Realizzazione dell'interfaccia web con Java JSF;
- Integrazione del servizio Gmail.
- Integrazione della memorizzazione remota dei file multimediali;

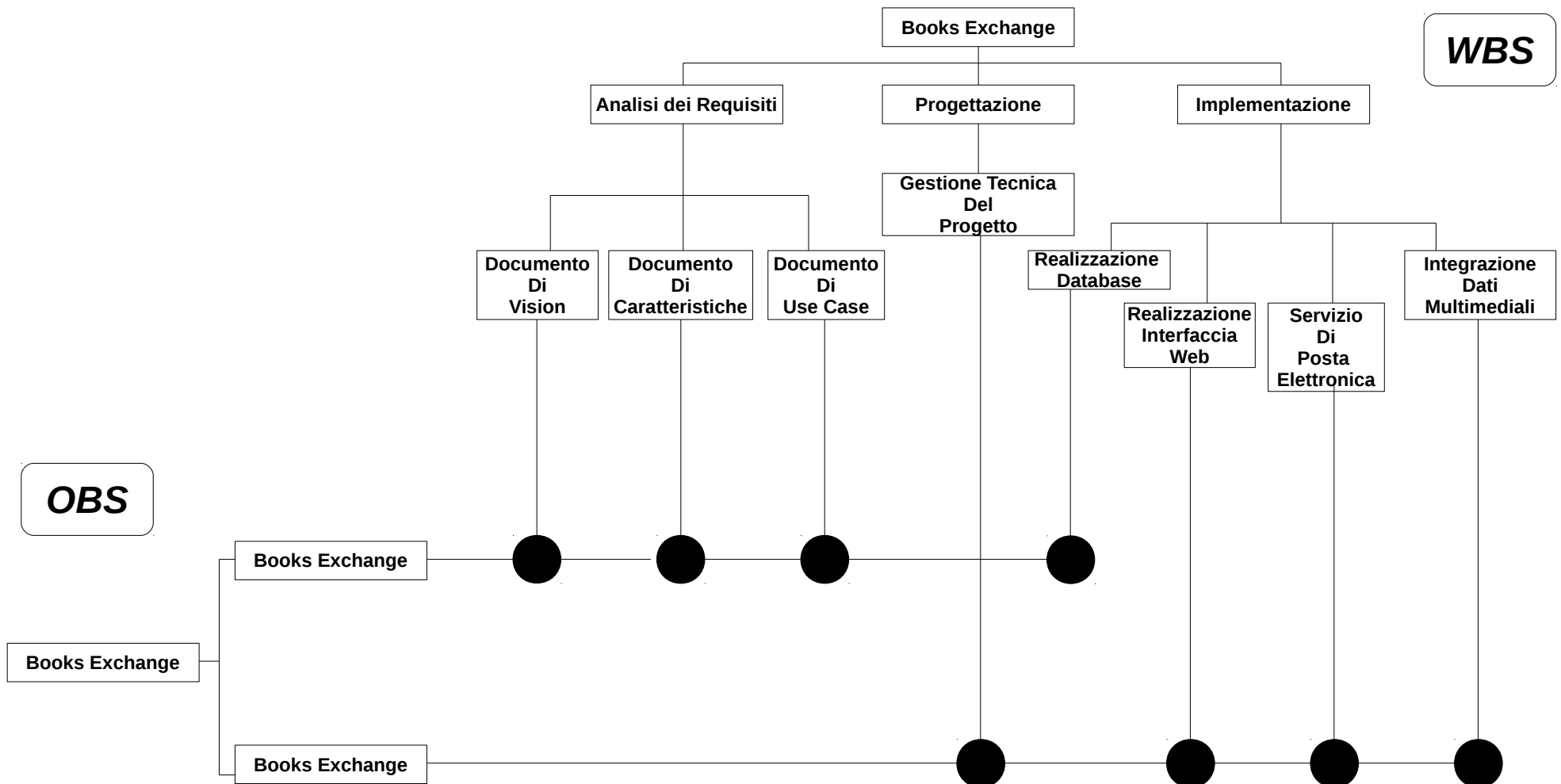
# WBS(Work Breakdown Structure)



## OBS(Organization Breakdown Structure)



# RAM (Responsibility Assignment Matrix)

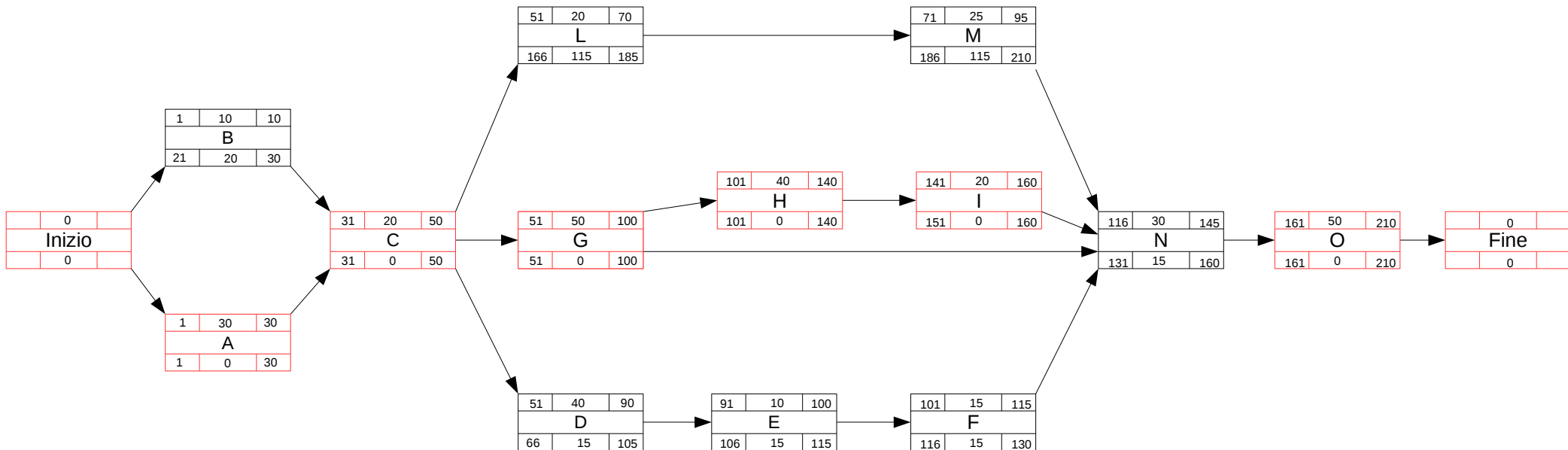




## RACI (Responsible, Accountable, Consulted, Informed)

<b>RACI</b>	<b>Federico Bianchi</b>	<b>Matteo Olivato</b>
<b>Documento di Vision</b>	RCI	ACI
<b>Documento di Caratteristiche</b>	RCI	ACI
<b>Documento di Use Case</b>	RCI	ACI
<b>Gestione Tecnica del Progetto</b>	ACI	RCI
<b>Realizzazione Database</b>	RCI	ACI
<b>Realizzazione Interfaccia web</b>	ACI	RCI
<b>Servizio di Posta Elettronica</b>	ACI	RCI
<b>Integrazione Dati Multimediali</b>	ACI	RCI

# Reticolo di Progetto

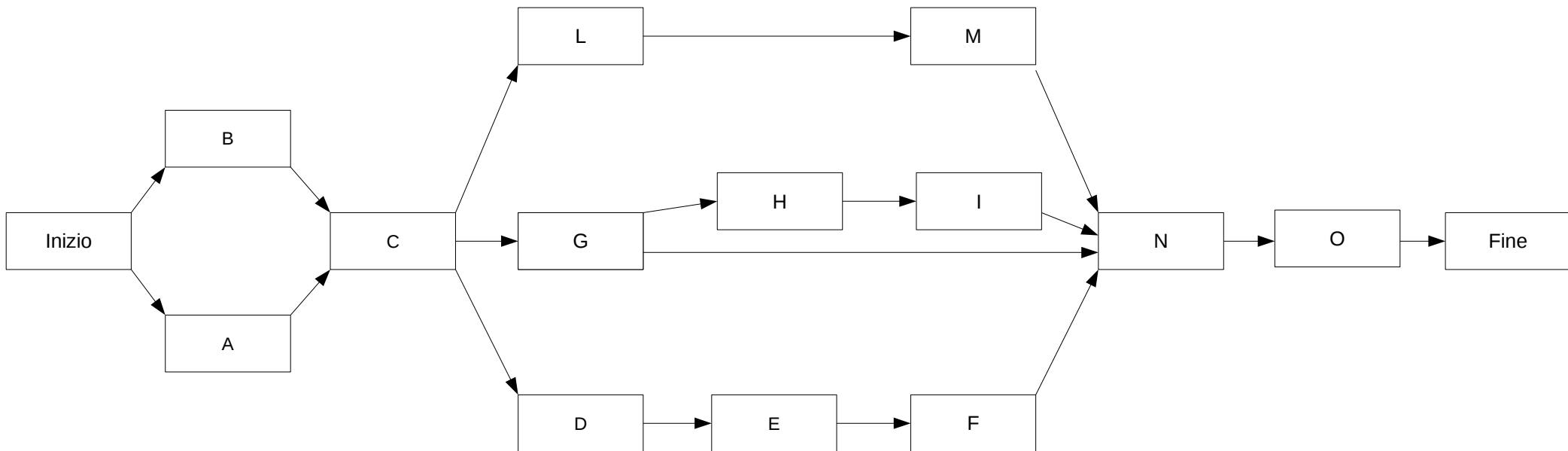


- A → Abbiamo specificato le caratteristiche
- B → Abbiamo specificato i ruoli
- C → Abbiamo specificato le tecnologie
- D → Progetto del Database
- E → DDL
- F → DML
- G → Progetto della logica di controllo in Java
- H → Realizzazione delle classi per la logica
- I → Integrazione Gmail, Dati Multimediali remoti
- L → Progetto dell'interfaccia utente tramite JSF
- M → Realizzazione classi + XML
- N → Interrogazioni Database
- O → Logica che interagisce con il Database

# CPM

<u>Nome</u>	<u>Durata</u>	<u>ES</u>	<u>EF</u>	<u>LS</u>	<u>LF</u>	<u>TF</u>	<u>FF</u>
inizio	0						
Caratteristiche	30	1	30	1	30	0	0
Ruoli	10	1	10	21	30	20	20
Tecnologie	20	31	50	31	50	0	0
Progetto Database	40	51	90	66	105	15	0
Progetto Java	50	51	100	51	100	0	0
Progetto JSF	20	51	70	166	185	115	0
DDL	10	91	100	106	115	15	0
DML	15	101	115	116	130	15	0
Interrogazioni DB	30	116	145	131	160	15	15
Classi Logica	40	101	140	101	140	0	0
Classi view	25	71	95	186	210	115	115
Integrazione Gmail, Dati Multimediali Remoti	20	141	160	151	160	0	0
Interazione Java-DB	50	161	210	161	210	0	0
Fine	0						

# Diagramma delle sequenze



- A → Abbiamo specificato le caratteristiche
- B → Abbiamo specificato i ruoli
- C → Abbiamo specificato le tecnologie
- D → Progetto del Database
- E → DDL
- F → DML
- G → Progetto della logica di controllo in Java
- H → Realizzazione delle classi per la logica
- I → Integrazione Gmail, Dati Multimediali remoti
- L → Progetto dell'interfaccia utente tramite JSF
- M → Realizzazione classi + XML
- N → Interrogazioni Database
- O → Logica che interagisce con il Database

# GANTT

Come è stata gestita l'infrastruttura del progetto

# Gestione dei Rischi

## DEF di Rischio

In ordine di grandezza

**TOP 4:**

- 1- Problemi tecnico/funzionali al Database
- 2- Rilascio del progetto oltre la data di consegna
- 3- Servizio e-mail inutilizzabile
- 4- Down di rete

## **Design: cosa e come si è implementato il riuso?**

Def

File di properties:...

Sistema di Caricamento dinamico della èagoma jsf da includere



## Diagramma dei casi d'uso

## Diagramma dei package

# Diagramma delle classi

## Design Pattern: Quali sono stati usati e dove?

Singleton → DB Manager

Facade → Convertitori e Validatori

Iterator → List, ResultSet, Hashset

Command → Upload Ftp file

AbstractFactory → Gestione errori

Abstract → Datasource e Bean

Test: cosa e stato pianificato  
Test: cosa e stato effettuato

Come si e gestito il lavoro collaborativo



