# DEPARTMENT OF COMPUTER SCIENCE AND ENGINEERING

## University of Bologna

#### DealerPro

#### Work Breakdown Structure

Project Management

June, 2023 Davide Domini

### 1 Work Breakdown Structure (WBS)

Le attività sono denotate in grassetto.

- 1. Sviluppo del client: Client Frontend
  - 1.1 Mock-up interfaccia utente
    - 1.1.1 Mock-up interfaccia login
    - 1.1.2 Mock-up interfaccia registrazione nuovo utente
    - 1.1.3 Mock-up interfaccia gestione dipendenti
      - 1.1.3.1 Mock-up interfaccia inserimento nuovo piano ferie
      - 1.1.3.2 Mock-up interfaccia modifica piano ferie
      - 1.1.3.3 Mock-up interfaccia approvazione piano ferie
      - 1.1.3.4 Mock-up interfaccia inserimento nuova richiesta di permesso
      - 1.1.3.5 Mock-up interfaccia modifica richiesta di permesso
      - 1.1.3.6 Mock-up interfaccia approvazione richiesta di permesso
    - 1.1.4 Mock-up interfaccia gestione vendite
      - 1.1.4.1 Mock-up interfaccia inserimento nuovo preventivo
      - 1.1.4.2 Mock-up interfaccia modifica preventivo
      - 1.1.4.3 Mock-up interfaccia inserimento nuovo ordine
      - 1.1.4.4 Mock-up interfaccia verifica stato ordine
    - 1.1.5 Mock-up interfaccia gestione clienti
      - 1.1.5.1 Mock-up interfaccia notifica appuntamenti periodici
      - 1.1.5.2 Mock-up interfaccia inserimento nuove periodicità future
      - 1.1.5.3 Mock-up interfaccia gestione appuntamenti non periodici
    - 1.1.6 Mock-up interfaccia gestione resoconti e dati aggregati
  - 1.2 Sviluppo interfaccia utente
    - 1.2.1 Sviluppo interfaccia login
    - 1.2.2 Sviluppo interfaccia registrazione nuovo utente
    - 1.2.3 Sviluppo interfaccia gestione dipendenti
      - 1.2.3.1 Sviluppo interfaccia inserimento nuovo piano ferie
      - 1.2.3.2 Sviluppo interfaccia modifica piano ferie
      - 1.2.3.3 Sviluppo interfaccia approvazione piano ferie
      - 1.2.3.4 Sviluppo interfaccia inserimento nuova richiesta di permesso
      - 1.2.3.5 Sviluppo interfaccia modifica richiesta di permesso
      - 1.2.3.6 Sviluppo interfaccia approvazione richiesta di permesso

- 1.2.4 Sviluppo interfaccia gestione vendite
  - 1.2.4.1 Sviluppo interfaccia inserimento nuovo preventivo
  - 1.2.4.2 Sviluppo interfaccia modifica preventivo
  - 1.2.4.3 Sviluppo interfaccia inserimento nuovo ordine
  - 1.2.4.4 Sviluppo interfaccia verifica stato ordine
- 1.2.5 Sviluppo interfaccia gestione clienti
  - 1.2.5.1 Sviluppo interfaccia notifica appuntamenti periodici
  - 1.2.5.2 Sviluppo interfaccia inserimento nuove periodicità future
  - 1.2.5.3 Sviluppo interfaccia gestione appuntamenti non periodici
- 1.2.6 Sviluppo interfaccia gestione resoconti e dati aggregati
- 1.3 Integrazione con i microservizi in cloud
  - 1.3.1 Implementazione chiamate HTTP per autenticazione
  - 1.3.2 Implementazione chiamate HTTP per gestione vendite
  - 1.3.3 Implementazione chiamate HTTP per gestione clienti
  - 1.3.4 Implementazione chiamate HTTP per gestione dipendenti
  - 1.3.5 Implementazione chiamate HTTP per resoconti e dati aggregati
- 2. Sviluppo servizio di autenticazione: Auth Service
  - 2.1 Creazione del database la gestione degli account utente
    - 2.1.1 Progettazione concettuale
    - 2.1.2 Progettazione logica
    - 2.1.3 Progettazione fisica
  - 2.2 Sviluppo di meccanismo di generazione dei token
  - 2.3 Sviluppo di meccanismo di criptazione dei dati
  - 2.4 Sviluppo API
    - 2.4.1 Implementazione metodo HTTP per autenticare un utente
    - 2.4.2 Implementazione metodo HTTP per registrare un nuovo utente
    - 2.4.3 Implementazione metodo HTTP per cambiare la password di un utente
- 3. Implementazione servizio di gestione dipendenti: Employee Service
  - 3.1 Creazione del database
    - 3.1.1 Progettazione concettuale
    - 3.1.2 Progettazione logica
    - 3.1.3 Progettazione fisica

- 3.2 Gestione ferie dei dipendenti
  - 3.2.1 Implementazione metodo HTTP per inserimento nuovo piano ferie
  - 3.2.2 Implementazione metodo HTTP per modifica piano ferie
  - 3.2.3 Implementazione metodo HTTP per approvazione piano ferie
- 3.3 Gestione permessi dei dipendenti
  - 3.3.1 Implementazione metodo HTTP per inserimento nuova richiesta di permesso
  - 3.3.2 Implementazione metodo HTTP per modifica richiesta di permesso
  - 3.3.3 Implementazione metodo HTTP per approvazione richiesta di permesso
- 4. Implementazione servizio di gestione vendite: Dealer Service
  - 4.1 Creazione del database
    - 4.1.1 Progettazione concettuale
    - 4.1.2 Progettazione logica
    - 4.1.3 Progettazione fisica
  - 4.2 Gestione preventivi
    - 4.2.1 Implementazione metodo HTTP per inserimento nuovo preventivo
    - 4.2.2 Implementazione metodo HTTP per modifica preventivo
  - 4.3 Gestione ordini
    - 4.3.1 Implementazione metodo HTTP per inserimento nuovo ordine
    - 4.3.2 Implementazione metodo HTTP per verifica stato ordine
- 5. Implementazione servizio di gestione clienti: Customer Service
  - 5.1 Creazione del database
    - 5.1.1 Progettazione concettuale
    - 5.1.2 Progettazione logica
    - 5.1.3 Progettazione fisica
  - 5.2 Gestione appuntamenti periodici
    - 5.2.1 Implementazione metodo HTTP per inserimento nuovo appuntamento
    - 5.2.2 Implementazione metodo di notifica alla segreteria
  - 5.3 Gestione appuntamenti non periodici

- 5.3.1 Implementazione metodo HTTP per inserimento nuovo appuntamento
- 5.3.2 Implementazione metodo HTTP per modifica appuntamento
- 6. Implementazione servizio di resoconti e dati aggregati per i manager: Manager Service
  - 6.1 Creazione del database
    - 6.1.1 Progettazione concettuale
    - 6.1.2 Progettazione logica
    - 6.1.3 Progettazione fisica
  - 6.2 Aggregazione dati
    - 6.2.1 Sviluppo algoritmi di aggregazione dati
  - 6.3 Personalizzazione dei report
    - 6.3.1 Implementazione meccanismo per scegliere quali report visualizzare e come visualizzarli
- 7. Redazione manuale utente
  - 7.1 Guida alla personalizzazione dei report da parte dei manager
  - 7.2 Guida all'inserimento dei vari dati utili da parte dei dipendenti
  - 7.3 Guida all'autenticazione sicura
    - 7.3.1 Scelta della password
    - 7.3.2 Cambio periodico della password