

# Decont

## -politici și contribuții-

### Politici

Proiectul nostru constă în implementarea unei aplicații care poate fi folosită pentru decontarea unor ordine de deplasare aferente unor proiecte. Această aplicație poate fi folosită de mai multe persoane din cadrul aceleiași organizații, care au roluri diferite în cadrul organizației. Aplicația permite înregistrarea proiectelor (cu diferite politici de decontare), crearea unui ordin de deplasare, crearea unei cereri de decont, încărcarea unor documente doveditoare, aprobarea sau respingerea cererilor. Politica aplicației:

1. Orice utilizator trebuie să se înregistreze. La înregistrare, toți utilizatorii vor primi rolul de "user". Doar utilizatorul cu rolul de "supervisor" poate schimba rolul altui utilizator.
2. Pentru accesarea aplicației orice utilizator trebuie să se autentifice cu email și parolă.
3. Un "supervisor" poate crea un proiect. La creare se specifică bugetul și politica de decontare: ce procent din bugetul total poate fi folosit pentru ordine de deplasare, și din acest buget de deplasare ce procent poate fi cheltuit pentru un singur ordin de deplasare. Utilizatorul care a creat proiectul va fi responsabil de acel proiect și poate adăuga alte persoane ca membrii în echipa de proiect.
4. Un "user" poate crea o cerere de ordin de deplasare, în care va specifica destinația, detalii și bugetul cerut. Această cerere va fi transmisă unui utilizator cu rolul de "clerk" aferent proiectului. Acesta va verifica detaliile cererii și o va transmite "supervisorului", dacă sunt îndeplinite condițiile impuse de politica de decontare. La rândul său, "supervisorul" va verifica cererea și va accepta sau respinge ordinul de deplasare.
5. Un utilizator poate crea o cerere de decont pentru cheltuielile din cadrul deplasării. La această cerere el va atașa documente doveditoare. Această cerere de decont va fi transmisă "clerk"-ului, care verifică documentele și acceptă sau respinge cererea de decont.

## Contribuții

Acest proiect va fi implementat în Java, cu ajutorul framework-ului Spring, Datele aplicației vor fi persistate într-o bază de date MySQL. Accesul la aceste date se va face prin intermediul bibliotecilor JPA și Hibernate, conexiunea cu MySQL fiind asigurată de JDBC. Entitățile din baza de date vor fi implementate sub forma unor clase în Java pentru a facilita manipularea lor. Pentru partea de interacțiune cu utilizatorul se vor utiliza pagini HTML generate cu ajutorul Thymeleaf, acestea fiind coordonate de clase Spring Controller. Accesul utilizatorilor la resurse și acțiuni va fi controlată cu ajutorul unui sistem de RBAC, unde rolurile sunt "user", "supervisor" și "clerk", iar acțiunile corespund politicii descrise anterior. Pentru implementarea acestei aplicații membrii echipei își vor împărți sarcinile într-un mod "vertical": o persoană implementează tot ce ține de o componentă a aplicației de la parte de Spring Controller până la accesul la baza de date:

- **Maftai Ștefan-Radu:** Partea de RBAC – roluri și acțiuni aferente, restricționarea accesului la pagini și formulare în funcție de rol, creare de utilizator nou și autentificare, managementul rolurilor utilizatorilor.
- **Supuran Marius:** Partea de creare de proiecte, cereri de ordin de deplasare și cereri de decont. Include logica de acceptare sau respingere a cererilor, stabilirea unei politici de decontare pentru proiect și încărcarea de documente doveditoare pentru decontarea cheltuielilor din cadrul deplasărilor.
- **Stoiu Andreea:** Partea de comunicare între utilizatori: transmitere de cereri și aprobări/respingeri ale acestora de la utilizatorii de bază spre utilizatorii de tip "clerk" și "supervisor" și înapoi. Aceste cereri și răspunsuri vor fi afișate pe ecran sub forma unor mesaje. Include și partea de vizualizare de rapoarte aferente proiectelor (cât s-a cheltuit, ordine de deplasare, etc).