2 Technologii folosite

Spring Framework

Spring Framework este o platforma Java opensource care oferă un suport vast pentru crearea unei infrastructuri de dezvoltare a aplicațiilor Java. Spring structurează programul și legăturile între entități,ușurând lucrul programatorului. Spring permite crearea funcționalității programului utilizând POJOs (“plain old Java object”) adică structura standarta a limbajului și adăugarea serviciilor enterprise fără a crea unconflict între acestea.Spring este un Framework constituit din aproximativ 20 de module acestea fiind divizate în grupuri pe baza scopului acestora: Core Container, Dată Access/Integration, Web, AOP (Aspect OrientedProgramming), Instrumentation, și Test.

A diagram of software

Description automatically generated with medium confidence

(de pus la bilbiografie <https://docs.spring.io/spring-framework/docs/3.2.x/spring-framework-reference/html/images/spring-overview.png>)

Spring este bazat pe principiul inversion of control (IoC) care are scop inversia fluxului tradițional de executare a programului astfel fluxul programului fiind setat de framework. Într-un program obișnuit programatorul singur hotărăște în ce ordine vor fi apelate metodele, pe cînd în unul controlat de framework programatorul definiste și implementează metodele rulînd doar funcția principală a framework-ului acesta singur apelînd metodele definite de către programist atunci cînd este nevoie de ele.

Inversion of control este folosit pentru a spori modularitatea programului( separarea funcționalității programului în module independente) și pentru a face a-l face extensibil.

Avantajele ce le confer Spring-Framework :

1) Template predefinite pentru utilizarea diferitor tehnologii ca JDBC, Hibernate, JPA etc.

2) Ușor de testat.

3) Lightweight datorită implementării POJO.

4) Ușor de dezvoltat aplicații JavaEE datorită Dependency Injection.