#### Sažetak

U ovom radu biti će prikazan i opisan proces izrade web sustava u programskom okviru *Spring Framework* koji proširuje programski jezik Java. Rad je podijeljen na tri dijela.

U prvom će dijelu biti opisan plan izrade sustava, koji se sastoji od istraživanja tržišta, obrade ciljeva projekta i opisom tehnologija potrebnih za izradu. Drugi će se dio baviti opisom implementacije korisničkog sučelja te funkcionalnosti vezanih za komunikaciju s korisnikom, tzv. *frontend* aplikacije. Treći će se dio fokusirati na temeljne funkcionalnosti aplikacije, model baze podataka i način integracije te povezivanja različitih dijelova sustava u cjelinu, tzv. *backend* aplikacije.

Sama web aplikacija biti će podijeljena na dva dijela: glavna web aplikacija i servis za komunikaciju s bazom podataka. Dva dijela aplikacije biti će moguće izvršavati samostalno na dva različita web poslužitelja ili na istom web poslužitelju.

Ključne riječi: web sustav, web aplikacija, Spring Framework, Java, frontend, backend, baza podataka, web poslužitelj

#### Abstract

This paper demonstrates and describes the process of making a web system in the programming framework *Spring Framework* which expands the programming language Java. The paper is divided into three sections.

The first section will delineate the planning, which is comprised of market analysis, outlines of the project’s goals and descriptions of technologies needed for development. The second section is concerned with the implementation of the user interface and functionalities related to communications with the user, i.e. the application’s *frontend*. The third, and final, part will focus on the fundamental functionality of the application, database scheme and method of integration, and methods of consolidation of parts of the system into a coherent whole, i.e. the application’s *backend*.

The web application will be divided into two parts: the core web application and the database communication service. The two parts of the application will be able to be ran as standalone applications on two different web servers or on the same web server.

Keywords: web system, web application, Spring Framework, Java, frontend, backend, database, web server