

# 1. UVOD

U radu će da bude prikazan razvoj i implementaciju sistema (web aplikacije) za online rezervisanje avionskih karata. Na osnovu istraživanja putem interneta i potrage za aplikacijama koje nude iste ili slične usluge može se primjetiti da ne postoji realizovan sistem koji bi omogućio korisnicima da sami na osnovu grafičkog prikaza rasporeda sjedišta u avionu odaberu mjesto prilikom rezervacije avionske karte.

Web aplikacija za online rezervaciju avionskih karata prikazuje praktičnu primjenu znanja iz oblasti softverskog inženjeringa, baza podataka (SQL Server) i programskog jezika C# u kombinaciji sa još nekoliko dodatnih skript jezika koji služe za izradu web korisničkog interfejsa.

Cilj aplikacije je da raspodjeli posao između upotrebe baze podataka kroz SQL naredbe i back-end/front-end dijela aplikacije kroz upotrebu ASP.NET MVC i C# jezika. Da bi ovaj sistem postao komercijalno rješenje, potrebno je samo izvršiti povezivanje sa aviokompanijama i određenim aerodromima ili unaprijed zakupiti određen broj sjedišta, a zatim vršiti prodaju karata na osnovu njih. Pored toga, kroz par koraka je potrebno i dodati sistem za plaćanje putem interneta.

Mnogi dijelovi aplikacije se mogu upotrijebiti za istu ili sličnu namjenu, jer se radi o objektno orijentisanom programiranju, pa bi mnoge metode i klase našle primjenu u okviru nekog drugog projekta. Takođe metodologija izrade pojedinih dijelove aplikacije ili baze podataka se može upotrijebiti za neke druge projekte. Algoritam i princip generisanja sjedišta aviona se mogu upotrijebiti u bilo koje svrhe gdje postoji rezervisanje na osnovu rasporeda sjedišta.

Korisnički interfejs web aplikacije je urađen pomoću metronic admin i e-commerce šablona, koji je responsive, odnosno prilagođava se različitim veličinama ekrana, pa je iz tog razloga ova aplikacija pogodna za korišćenje putem mobilnih uređaja i tableta. Korisnici na ovaj način mogu bilo gdje i bilo kad da rezervišu kartu za let, provjere letove i sve ostalo što im aplikacija omogućava. Administratori takođe mogu da koriste aplikaciju putem mobilnih uređaja, sa istom funkcionalnošću.

Korišćenje šablona koji omogućava kreiranje korisničkog interfejsa web aplikacije zahtjeva poznavanje web tehnologija kao što su: HTML(5), CSS(3), jQuery i JavaScript.

Razvojno okruženje za izradu aplikacije je Microsoft Visual Studio Professional 2012, dok se za bazu podataka koristi Microsoft SQL Server 2012 Enterprise. Omogućićemo kompatibilnost baze podataka i sa MS SQL Server 2008.

Use case dijagrami su služili kao orijentacija za pravljenje plana funkcionalnosti i operacija koje administrator i korisnici mogu da vrše u interakciji sa aplikacijom. To su bile smjernice prilikom dizajniranja baze podataka i prilikom izrade aplikacije. Program koji je korišćen za izradu use case dijagrama je Visual Paradigm for UML 11.0 Professional.

Bilo je potrebno i definisati neke proizvoljne uslove vezane za aplikaciju, kao što je dodjeljivanje brojeva sjedišta ili količina novca koji se vraća korisniku ukoliko otkaže rezervaciju. Način funkcionisanja varira kod različitih servisa za rezervaciju karata, koje sam imao priliku da vidim. Neki od njih su mnogo napredniji jer su u pitanju komercijalna rješenja, ali uz malo dorade ovaj projekat bi mogao da postane komercijalno rješenje za online rezervaciju avionskih karata.