**STRUČNA PRAKSA ZA STUDENTE ODJELA ZA MATEMATIKU**

|  |  |
| --- | --- |
| Osnovni podaci o studentu/studentici | |
| Prezime i ime: | Veber Hrvoje |
| Matični broj: |  |
| Studij i smjer: | Odjel za matematiku, Matematika i računarstvo |
| Godina studiranja: | 3. godina |

|  |  |
| --- | --- |
| Osnovni podaci o nositeljima stručne prakse | |
| Tvrtka i mjesto obavljanja stručne prakse: | Mono ltd., Osijek |
|  |
| Voditelj stručne prakse u tvrtki partneru Odjela za matematiku | |
| Prezime i ime: | Tufeković Jelena |
| E-mail: | **jtufekovic@mono-software.com** |
| Telefon: |  |
| Nastavnik Odjela za matematiku zadužen za praćenje stručne prakse | |
| Prezime i ime: | Domagoj Matijević |
| E-mail: | domagoj@mathos.hr |
| Telefon: |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Osnovni podaci o stručnoj praksi | |
| Datum početka stručne prakse: | **01.02.2021** |
| Datum završetka stručne prakse: | **05.03.2021** |
| Kratki opis radnih zadataka: | **Izrada backend i frontend dijela web** |
| **aplikacije.** |
|  |
|  |
|  |

**DNEVNIK STRUČNE PRAKSE**

|  |
| --- |
| O pis radnih zadataka u sastavu stručne prakse, po danima |
| Dan 1 – 01.02.2021. |
| *Prvi dan prakse započinje s upoznavanjem voditeljice Jelene Tufeković, te upoznavanjem ostalih studenata koji su se prijavili na praksu. Nakon upoznavanja formirali smo tim od 5 osoba i ponovili znanje objektno orijentiranog programiranja, te dobili zadatak da proučimo inheritance, polymorphism, encapsulation, abstract class, interface, data typse, access modifiers, naming conventions, generics, SRP and DRY principle, composition over inheritance. Nakon poziva napravio sam mali projekt koji će obuhvaćati navedene teme.* |
| Dan 2 – 02.02.2021. |
| *Drugi dan prakse započinje s video pozivom na kojem nas mentorica Jelena upoznaje s pojmovima: webAPI, return type: HttpResponseMessage, http status codes, http protocol(header, body), json, CRUD methods, Postman sending request, DataAnnotations([FromBody],[HttpPost] etc.). Za ovaj dan dobili smo zadatak da napravimo webAPI aplikaciju, koja će obuhvatiti navedene pojmove.* |
| Dan 3 – 03.02.2021. |
| *Treći dan započinje s video pozivom na kojem nas mentorica Jelena upoznaje sa pojmovima: DB realtions, Primary/foreign keys, Indeks, Linq, Ado.NET i MS SSMS. Većini nam je ta tema bila poznata od prije, pa smo taj dio samo ponovili. Za ovaj dan dobili smo zadatak da implementiramo bazu podataka na projektu koji smo radili dan prije.* |
| *Dan 4 -* 04.02.2021. |
| *Četvrti dan započinje s video pozivom na kojem nas mentorica Jelena upoznaje sa pojomvima: multilayer architecture i rest and domain models. Za ovaj dan dobili smo zadatak da ove pojmove implementiramo na predhodno započet projekt.* |
| *Dan 5 -* 05.02.2021. |
| *Peti dan započinje s video pozivom na kojem nas mentorica Jelena upoznaje sa pojmovima: asynchronous programming, async, await i Task. Ovi pojmovi nisu bili izazovni. Implementirali smo ih u naš projekt te dorađivali neke propuste od prijašnjih zadataka.* |
| *Dan 6 -* 08.02.2021. |
| *Drugi tjedan prakse započinje s video pozivom na kojem nas mentorica Jelena upoznaje sa pojmovima Dependency Injection, autofac i SOLID principom rada u C#-u. Za ovaj dan dobili smo zadatak da ove pojmove implementiramo na naš dosadašnji projekt, te da razmislimo o projektu koji ćemo zajedno implementirati.* |
| *Dan 7 -* 09.02.2021. |
| *Današnji dan započinje video pozivom na kojem komentiramo kako napreduje jučerašnji zadatak, te nam mentorica Jelena daje nove smjernice. Nakon poziva nastavljamo raditi na jučerašnjem zadatku.* |

|  |
| --- |
| *Dan 8 -* 10.02.2021. |
| *Ovaj dan nismo imali video poziv, već smo završavali Dependency injection. Nakon toga dogovorili smo se da ćemo za projekt raditi web stranicu nalik stranici Rezultati.com. Stranica će sadržavati hrvatske nogometne lige. Za svaku nogometnu ligu biti će vidljivi rezultati utakmica. Pritiskom na utakmicu prikazat će se njena statistika. Također korisnik će moći vidjeti sve klubove odabrane lige i informacije o njima. Svaka liga imat će svoju ljestvicu na kojoj će biti prikazana pozicija kluba, broj bodova, golova, odigranih utakmica, dobivenih utakmica, itd..* |
| *Dan 9 -* 11.02.2021. |
| *Danas započinjemo video pozivom na kojem prezentiramo ideju našeg projekta mentorici Jeleni. Složili smo se oko ideje i nakon poziva započeli izradu baze.* |
| *Dan 10 -* 12.02.2021. |
| *Ovaj dan iskoristili smo za doradu baze i postavljanje projekt na zajedničkom gitHub repozitoriju. Također mentorica Jelena napravila je review-e na našim prijašnjim projektima kako bi znali što trebamo promijeniti i gdje trebamo pripaziti.* |
| *Dan 11 -* 15.02.2021. |
| *Prvi dan trećeg tjedna prakse iskoristili smo za raspodjelu zadatak u timu. Svatko je dobio po jednu cjelinu. Moj zadatak bio je izrada CRUD-a za StadiumController i ClubController.* |
| *Dan 12 -* 16.02.2021. |
| *Ovaj dan nadograđivali smo bazu. Nakon što smo krenuli raditi na backend dijelu zadatak, naišli smo na propuste u bazi te ju doradili. Danas sam odradio CRUD metode za StadiumController.* |
| *Dan 13 -* 17.02.2021 |
| *Danas opet nailazimo u sitne propuste u bazi. Kako radimo backed dio zadatka, shvaćamo da smo predvidjeli neke stvari, pa paralelno ispravljamo bazu podataka. Danas završavam sa CRUD metodama za ClubController.* |
| *Dan 14-16* 18.02.2021*. -* 22.02.2021. |
| *Naredna tri dana implementirao sam query metodu za StadiumController i ClubController kojoj šaljemo parametre po čemu želimo sortirat i filtrirat podatke i koliko podataka da se pokazuje po stranici. Korisito sam gotove pomoćne funkcije koje je napravio kolega Antonio. Također sam doradio CRUD metode za oba kontrolera jer sam imao manjih grešaka koje je primijetila mentorica Jelena.* |

|  |
| --- |
| *Dan 17 -* 23.02.2021. |
| *Ovaj dan je trebao biti zadnji dan rada na backendu, ali nismo još bili gotovi sa drugim djelom zadatka. Sastali smo se i ponovno podjelili svakome po jednu cjelinu. Moja je bila MatchMangerController koji obrađuje podatake odigrane utakmice. To su kartoni(žuti i crveni) koji su dodijeljeni igračima u odigranoj utakmici, zabijeni golovi i izmjene igrača. Danas sam započeo izradu CRUD metoda.* |

|  |
| --- |
| *Dan 18 i 19 -* 24.02.2021.*i* 25.02.2021. |
| *18. Dan smo trebali započeti sa uvodom u react, ali smo kasnili sa backend dijelom zadatka. Ovaj i sljedeći dan radili smo na preostalom dijelu zadatka. Napravio sam CRUD i query metode za MatchManagerController. Ovaj kontroler se poziva kod unosa odigrane utakmice.* |
| *Dan 20 -* 26.02.2021. |
| *Danas završavamo sa backand dijelom zadatka. Svi smo priveli kraju svoje cjeline i testirali na postman-u. Imali smo video poziv sa mentoricom Jelenom i dogovorili smo se da od ponedjeljka 01.03., krećemo sa frontend djelom zadatka.* |
| *Dan 21 i 22 -* 01.03.2021. *i* 02.03.2021*.* |
| *21. dan započinje video pozivom na kojem nas mentorica Jelena upoznaje sa osnovnim konceptima JavaScripta/Reacta. Nakon poziva proučavao sam JavaScript i React, čitao dokumentaciju i implementirao osnovne stvari na novom malom projektu za učenje.*  *Sljedeći dan smo započeli sa video pozivom na kojem nas je mentorica upoznala sa pojmovima: Common(Common utillities, services and stores), Components, Layouts, Pages, Stores. Nakon poziva proučio sam sve pojomove i implementirao na projektu za učenje.* |
| *Dan 23 -* 03.03.2021*.* |
| *Danas sam započeo raditi na frontend dijelu našeg zajedničkog projekta. Dodao sam komponentu ClubsStadiums koja je prikazivala sve klubove, informacije o njima i njima pripadajuće stadione koji su također imali popis informacija.* |

|  |
| --- |
| *Dan 24 – 04.03.2021* |
| *Zadnji dan rada na frontend dijelu zadatka proveo sam uređujući komponentu ClubsStadiums i krenuo sam praviti formu za unos klubova i stadiona, ali imao sam nekih poteškoća i nisam stigao dovršiti.* |
| *Dan 25 – 05.03.2021* |
| *Zadnji dan prakse smo izlagali projekte, svaka je grupa rekla šta je radila te je svaki član grupe objasnio šta je on/ona napravio/la.* |

|  |
| --- |
| Zaključak i mišljenje studenta/studentice o stručnoj praksi |
| Jako sam zadovoljan ovo stručnom praksom. Puno toga sam naučio i jako je doprinijelo mom iskustvu u izradi web aplikacija. Naravno bilo je dana kada je bilo malo više rada i pojmova za obraditi, ali nije bio problem to odraditi. Radna atmosfera bila je odlična, bez previše pritiska i to mi se jako svidjelo. Svako jutro imali smo kratki uvod u pojmove i cjeline za obradit koje nam je mentorica Jelena odlično prezentirala i protumačila. Imali smo svu potrebnu literaturu i mogli smo se u svemu snaći. Jedino što mi je malo pravilo probleme je usporedni ispiti i predavanja na fakultetu, ali čak i uz to stigao sam veliku većinu obraditi.  Sve u svemu, praksa je odlična i veoma sam zadovoljan kako se sve odvijalo. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Voditelj stručne prakse u tvrtki partneru Odjela  ­­­\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Student  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Nastavnik Odjela zadužen za praćenje stručne prakse  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |