

Bruno Bernik

bruno.bernik@gmail.com

Zagreb, Croatia

Education

Faculty of Electrical Engineering & Computing • Zagreb, Croatia
2020 – 2022 Master's degree, Computer Science

Faculty of Electrical Engineering & Computing • Zagreb, Croatia
2017 – 2020 Bachelor's degree, Computer Science

Experience

Full Stack Engineer

FER • Zagreb

03/2022 - 07/2022

Pametni ugovori za aukciju jedinstvenih tokena u videoigrama

- Izgradnja pametnih ugovora koristeći programski jezik Solidity
- Kreiranje korisničkog sučelja koristeći React
- Povezivanje pametnih ugovora sa korisničkim sučeljem koristeći web3.js
- Aplikacija služi za kupovinu i prodaju tokena, stežkanje i stavljanje tokena na aukciju

Full Stack Engineer

FER • Zagreb

10/2021 - 03/2022

Web aplikacija za pregled informacija o zdravstvenom stanju starijih osoba:

- Stvaranje baze podataka, razvoj funkcionalnosti i korisničkog sučelja koristeći Flask i React
- Aplikacija se sastoji od 3 vrste sudionika (admin, moderator i običan korisnik). Svaki sudionik ima svoje korisničko sučelje i mogućnosti vezano uz ulogu
- Nakon registracije korisnik može pratiti svoj zdravstveni napredak te konzultirati se sa liječnicima i drugim sudionicima aplikacije
- Admini i moderatori imaju ulogu analize korisnikovih zdravstvenih stanja te izrade planova i rasporeda zdravstvenih programa

Backend Engineer

FER • Zagreb

03/2021 - 07/2021

Usporedba iskustvene kvalitete prilikom korištenja detekcija šake naspram korištenja kontrolera u virtualnoj stvarnosti

Implementacija cjelokupne igre u virtualnoj stvarnosti u kojoj korisnik može i s kontrolerima i s vlastitim rukama upravljati s objektima u virtualnom prostoru. Neka od područja implementacije su:

- Dizajn mape i strukture igre
- Dizajn i razvoj svih objekata koji se koriste u igri
- Pisanje skripti za interakciju s objektima i povezivanje objekata u igri s opremom za virtualnu stvarnost
- Pisanje skripti koje prate korisnikov napredak kroz igru
- Usporedba točnosti korisnikovog izvršavanja zadataka korištenjem ruku naspram korištenja kontrolera
- Analiza podataka vezanih uz korisnikova postignuća kao što su vrijeme, točnost i preciznost

Backend Engineer

FER • Zagreb

10/2020 - 03/2021

Implementation of a System for the Evaluation of Quality of Experience of a VR Game

- Dizajn i izgradnja mape
- Definiranje i implementacija strukture igre kao što su broj objekata, pozicije objekata, cilj igre, bodovanje i sl.
- Dizajniranje i razvoj modela i objekata koji će se koristiti u igri
- Pisanje skripti za koliziju objekata

- Pisanje skripti za detekciju objekata
- Pisanje skripti za interakciju nad različitim objektima
- Suradnja s ostalim članovima projekta oko 2D sučelja statičkih elemenata igre

Frontend/Backend Engineer

FER • Zagreb

10/2019 - 03/2020

Sustav za prijavu radova na kongresu

- Dodavanje korisnika u bazu
- Razvoj sučelja za ulogiravanje sudionika, upload i pregled radova
- Povezivanje s bazom, dohvat podataka ovisno o različitim kriterijima i manipulacija nad podacima
- Razvoj UI dizajna za početne stranice kongresnika

Backend Engineer

FER • Zagreb

10/2019 - 03/2020

Nadogradnja na višekorisničku igru za HTC Vive u virtualnoj stvarnosti

- Izrada modela i strukture igre
- Dodavanje artstyla i animacije
- Pisanje skripti za koliziju i upravljanje objektima
- Pisanje skripti za praćenje performansi igrača kao što su konačni rezultat, vrijeme, brzina i sl.
- Spremanje prikupljenih podataka u bazu, analiza performansi korisnika, rang lista

Sound Engineer

FER • Zagreb

10/2019 - 03/2020

Izrada igre za game engine Unity

- Dodavanje zvukovnih efekata u 2D računalnoj igri
- Vođenje dokumentacije o vrstama objekata u igri, ciljevima igre, planiranje faza razvoja igre i ispunjavanje GDD dokumenta

Skills

Python, React, Solidity, Web3.js, Git, HTML/CSS, JavaScript, SQL, Node.js, Flask, C, C++, Unity, PostgreSQL, Machine Learning, Virtual Reality

Languages

Croatian, English, German

Certificates

Polyglotte Institute C1 diploma za engleski, Did Deutsch Institut u Berlinu certifikat za B2 razinu