# Primjena Angulara u izradi web aplikacije

# Uvod u Angular

## Angular

Angular je framework (radni okvir) za izradu klijentske strane web aplikacija. Ima veliki broj značajki koje uvelike olakšavaju izradu web aplikacije.

Angular je napisan u TypeScriptu, open source programskom jeziku (jeziku otvorenog koda) koji je razvio Microsoft sa svrhom da nadomjesti nedostatke programskog jezika JavaScript.

## Povijest

## Typescript

## Instalacija i izrada aplikacije

# Arhitektura Angular Aplikacije

## Moduli

## Komponente

* Životni vijek komponente
* Razmjena podataka među komponentama (input/output)
* Izgled i stilovi komponente
* Change detection
* Selektori

## Direktive

* Što je direktiva
* Kako se poziva

## Dependency injection

## Navigacija routerom

* Router parametri

## Forme

* Kreiranje forme
* valueChanges
* Validacija forme

## HTTP pozivi

* Get, post, put, delete
* Service

## Animacije

# Tehnologije korištene prilikom izrade web aplikacije

## Visual Studio 2022.

Za izradu serverske strane web aplikacije, koristio sam Microsoftovo razvojno okruženje Visual Studio 2022. Visual Studio koristi se za razvoj desktop, mobilnih i web aplikacija. Postoji više verzija programa: Community, Professional i Enterprise. Community verzija je besplatna, dok se Professional i Enterprise verzije plaćaju. verzija je besplatna verzija koja služi za razvoj aplikacija u akademske svrhe ili za individualnu upotrebu, Professional verzija je namijenjena manjim timovima, a Enterprise verzija je namijenjena timovima bilo koje veličine te sadrži dodatne alate za razvoj aplikacija. Sadrži IntelliSense koji služi da bi se korisniku olakšalo pisanje koda tako što mu se nude prijedlozi koda i prijedlozi kako bi korisnik mogao dodatno poboljšati ili promijeniti već napisani kod. Ima integrirani debugger koji se koristi tako da se neki od projekata pokrene sa debuggerom te korisnik stavi breakpoint na mjesto gdje želi da se izvršavanje programa zaustavi. Kada program pri izvršavanju dođe do linije na kojoj se nalazi breakpoint, on se zaustavi i korisnik može provjeriti koja je vrijednost svake varijable koja se koristi. Korisniku se nudi mogućnost da nastavi normalno s izvršavanjem programa ili može nastaviti prolaziti liniju po liniju kroz napisani kod i promatrati kako se on ponaša nakon svake izvršene naredbe.

Visual studio podržava 36 različitih programskih jezika. Osnovni jezici koje podržava pri samoj instalaciji radnog okruženja su C, C++, Visual Basic, C#, F#, JavaScript, TypeScript, XSLT, HTML i CSS. Za korištenje nekog drugog jezika, korisnik mora instalirati besplatne nadogradnje kako bi Visual Studio podržavao željeni programski jezik.

Kada korisnik želi kreirati novi projekt, Korisnik može odabrati jezik u kojem će projekt biti izrađen, platformu za koju se projekt izrađuje i namjenu projekta. Kada korisnik odabere jezik i platformu za koju je aplikacija namijenjena, Visual Studio mu nudi već gotove predloške aplikacija da bi ubrza početak izrade same aplikacije.

Slika na kojoj se prikazuje tekst

Opis je automatski generiran

Odabirom na neki od predložaka, otvara nam se prozor za odabira imena projekta i odabira tehnologije u kojoj želimo raditi. Nakon što odaberemo sve stavke, projekt se kreira i otvara se razvojno okruženje Visual Studio.

Slika na kojoj se prikazuje tekst, monitor, na zatvorenom, snimka zaslona

Opis je automatski generiran

U sučelju Visual Studia, najveći prozor služi za pisanje ili uređivanje programskog koda. Sa desne strane nalazi se Solution Explorer koji prikazuje sve datoteke koje se nalaze unutar otvorenog projekta.

## Visual Studio Code

Slika na kojoj se prikazuje tekst

Opis je automatski generiran

## SQL Server Manager Studio

Slika na kojoj se prikazuje tekst

Opis je automatski generiran

## Auth0

<https://manage.auth0.com/dashboard/us/dev-y345p4uq/applications/SiNu7svHDXUOj6qojCB2Xq1c5Ndad9AL/settings>

## Finnhub API

<https://finnhub.io/docs/api>

## PrimeNg komponente

<https://www.primefaces.org/primeng/setup>

## Entity Framework Core

<https://docs.microsoft.com/en-us/ef/core/get-started/overview/first-app?tabs=netcore-cli>

# Izrada klijentske strane aplikacije

* Opis koda

# Izrada serverske strane aplikacije

# Sučelje aplikacije

* Kako dodati dionicu u watchlist
* Provjera evenata
* Pregled informacija o dionici

# Zaključak

# Literatura

# Sažetak