You design and build user-friendly, full stack web applications.

* Er moet een applicatie worden neergezet met een database, front end en back end waarvan de front in Javascript framework en de back end een OO taal is. Deze applicatie moet duidelijk en gebruiksvriendelijk zijn.
* Ik heb meerdere diagrammen gemaakt die aangeven dat ik een full-stack applicatie ga maken. Ik heb een componenten diagram gemaakt die duidelijk weergeeft welke onderdelen ik ga gebruiken. Ik heb een back-end gemaakt in .NET en een front-end in Vue.js. Mijn database is met entity framework gemaakt. Er word gebruik gemaakt van REST en van websockets.
* De front end moet gemaakt worden in een JavaScript framework.

De meest populairste frameworks zijn Angular, React en Vue.js.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Criteria** | **React** | **Angular** | **Vue** |
| Onderhoudbaarheid | Niet heel erg onderhoudbaar | Goed onderhoudbaar | Goed onderhoudbaar |
| Leerbaarheid/bruikbaarheid | Niet moeilijk maar ook niet makkelijk te leren/gebruiken | Lastig te leren/ gebruiken | Makkelijk te leren/te gebruiken (moet het leren voor groepsproject |

Ik heb gelezen dat Vue makkelijk te onderhouden. Dit is bij React niet altijd het geval maar bij Angular wel. Daarom valt React al af bij mij. Voor nu lijkt blijft dan Angular en Vue over. Vue is makkelijk te gebruiken, dit is iets waar Angular iets minder makkelijk in is. In de groepsopdracht wordt met Vue wordt gewerkt. Ik weet van mezelf dat als ik teveel talen en technieken tegelijk ga leren dat het dan voor mij niet bij te houden is. Daarom ga wegens bovenstaande redenen gebruik maken van Vue.js bij mijn project.

Voor de back-end moet een OO taal worden gebruikt. Deze wordt waarschijnlijk met het framework van .Net, dit komt omdat ik vorig semester hier ook mee heb gewerkt. Ik heb dus al enige ervaring met dit framework, ook heb ik vorige semester wat fouten gemaakt hiermee en er waren volgens Jelle Oosterkamp (mijn docent vorig semester) dus nog wat verbeter punten. Ik denk daarom dat nog een poging op asp een goede stap is. Ook zie ik na onderzoek dat de veiligheid van java lager is dan bij .Net In beide back-end talen kunnen goede frameworks worden toegevoegd dus hier is in principe geen probleem

You use software **tooling and methodology** that continuously monitors and improve the software quality during software development.

* De applicatie moet onderhoud baar zijn doormiddel van testen, veiligheid en duidelijke code.
* Ik heb onderzoek gedaan naar de beste frameworks om te gebruiken in mijn applicatie.
* Ik heb gekeken naar test. Voor mijn front end test wil ik gebruik gaan maken voor cypress omdat dit ook in het groepsproject wordt gebruikt en het er niet heel lastig uitzag. Een ander voorbeeld voor de front end is Jest. *Jest is a JavaScript test framework that is focused on simplicity. One of its unique features is the ability to take snapshots of tests in order to provide an alternative means of verifying units of your application*. Een ander voorbeeld is Mocha *Mocha is a JavaScript test framework that is focused on being flexible. Because of this flexibility, it allows you to choose different libraries to fulfill other common features such as spying (e.g., Sinon) and assertions (e.g., Chai). Another unique feature of Mocha is that it can also execute tests in the browser in addition to Node.js.* Voor de back end tests ga ik schrijven in unit test omdat dit handig is voor .Net en ik er al ervaring mee heb

You **design and implement** a (semi)automated software release process that matches the needs of the project context.

* De applicatie wordt onderhouden op bijvoorbeeld docker of git om nieuwe versies te pushen en continuous intergration aan te houden.
* Ik heb een deployment diagram gemaakt om aan te geven hoe mijn applicatie werkt als hij gedeployed
* Verder heb ik meerdere versies staan in git en push ik regelmatig wat ik recent heb gedaan. Zo is versie beheer duidelijk te zien
* Ik wil nog gaan kijken naar het deployen in docker en misschien naar Jenkins. Hiermee kun je ook continious intergration gebruiken.

You act in a **professional manner**during software development and learning.

* Er wordt op een profesionele wijze gedaan naar groepsgenoten en docenten. Er wordt geluisterd naar de feedback van stakeholders en deze wordt verwerkt in de applicatie en er moet voldoende feedback worden gevraagd
* De architectuur wordt netjes beschreven
* Ik heb mijn vier diagrammen gemaakt om zo mijn architectuur duidelijk aan te kunnen tonen.