Kats DD, Daan

378969

Adviesrapport

EINDOPDRACHT WEBTECHNOLOGIE II

Inhoudsopgave

[Overzicht van de frameworks 2](#_Toc132476385)

[Installatie en configuratie 3](#_Toc132476386)

[Snelheid en veiligheid 4](#_Toc132476387)

[Veiligheid 5](#_Toc132476388)

[Advies en conclusie 6](#_Toc132476389)

# Overzicht van de frameworks

Het door mij ontwikkelde framework is een op maat gemaakt framework dat is ontworpen om te voldoen aan de specifieke behoeften voor de webapplicatie. Laravel en Symfony zijn beide open-source frameworks met grote gemeenschappen en uitgebreide documentatie. Ze zijn ontworpen om ontwikkelaars te helpen bij het maken van complexe webapplicaties met een hoog niveau van schaalbaarheid, betrouwbaarheid en veiligheid.

# Installatie en configuratie

Het door mij ontwikkelde framework is op maat gemaakt en de installatie en configuratie zijn voornamelijk handmatig. Wel biedt mijn framework de optie om de database met een commando op te zetten. Laravel en Symfony daarentegen bieden een gestandaardiseerde installatie- en configuratieprocedure en hebben een ecosysteem van tools en pakketten waarmee ontwikkelaars snel en efficient kunnen werken.

# Snelheid en veiligheid

Het door mij ontwikkelde framework maakt gebruik van PDO, wat een beveiligingslaag toevoegt en SQL-injecties voorkomt. Bovendien is het framework snel vanwege de efficiënte manier waarop PDO query's uitvoert. Het framework voldoet ook aan de nieuwste beveiligingsnormen.

Vergeleken met Laravel en Symfony biedt mijn framework een lichtgewicht alternatief dat minder overhead heeft en minder resources verbruikt. Laravel en Symfony zijn beide uitstekende frameworks die caching-mechanismen en optimalisatietechnieken bieden om de prestaties te verbeteren. Echter, mijn framework heeft een simpeler ontwerp en kan daarom sneller werken voor kleine tot middelgrote projecten waarbij minder complexiteit vereist is.

# Veiligheid

Veiligheid is een van de belangrijkste aspecten van elk softwareframework en het is van vitaal belang om ervoor te zorgen dat het framework robuust en veilig is voor gebruik. Het door mij ontwikkelde framework maakt gebruik van enkele beveiligingsmechanismen die de veiligheid van het framework en de applicaties die erop draaien verbeteren.

Ten eerste maakt mijn framework gebruik van PDO voor toegang tot de database. Dit is een veiligere manier om gegevens vanuit de database op te halen dan de verouderde MySQL-functies. PDO biedt bescherming tegen SQL-injecties en andere aanvallen op de database.

Ten tweede maakt mijn framework gebruik van geavanceerde routing- en authenticatiemechanismen. Dit betekent dat gebruikers alleen toegang hebben tot de delen van de applicatie waarvoor ze gemachtigd zijn.

Daarnaast maakt het framework gebruik van middlewares, die kunnen worden gebruikt om de inkomende verzoeken te manipuleren voordat ze naar de controller worden gestuurd. Dit biedt een extra laag van beveiliging, omdat het mogelijk maakt om verzoeken te filteren, authenticeren en autoriseren voordat de gebruiker toegang krijgt tot gevoelige informatie of functionaliteit.

Al met al biedt mijn ontwikkelde framework een solide basis voor de ontwikkeling van veilige webapplicaties.

# Schaalbaarheid

Het door mij ontwikkelde framework kan worden ontworpen om schaalbaar te zijn, afhankelijk van de specifieke behoeften van de webapplicatie Laravel en Symfony zijn beide schaalbare frameworks en bieden een aantal tools en technieken om de schaalbaarheid van de webapplicatie te verbeteren. Laravel maakt gebruik van het Eloquent ORM, wat het gemakkelijk maakt om complexe databaseoperaties uit te voeren en de prestaties van de webapplicatie te verbeteren. Symfony biedt daarentegen de mogelijkheid om caching te gebruiken, waardoor veelvoorkomende queries worden opgeslagen en de belasting van de database wordt verminderd. Waarin tegen mijn framework dit niet biedt.

# Advies en conclusie

Op basis van de vergelijking tussen het door mij ontwikkelde framework, Laravel en Symfony, adviseer ik om Laravel te kiezen voor het ontwikkelen van de productieversie van de webapplicatie. Hoewel het ontwikkelde framework snel en veilig is door het gebruik van een autoloader en PDO om SQL-injectie tegen te gaan, heeft Laravel voordelen op het gebied van standaardisatie, documentatie en gemeenschap. Het biedt ook een breed scala aan tools en pakketten om ontwikkelaars te helpen snel en efficiënt te werken. Bovendien is Laravel veilig en schaalbaar, waardoor het een uitstekende keuze is voor het ontwikkelen van complexe webapplicaties. Dus, op basis van deze factoren, is mijn advies om Laravel te kiezen voor het ontwikkelen van de productieversie van de webapplicatie.