

Titel:

EEN SNELLERE DATASTROOM: WEBSOCKETS ONDER DE LOEP

Door:

Jasper Orens

Werkplek:

Level27, Hasselt

Lenaerts Roald, werkplekcoach

PXL-coach:

Indestege Michelle, PXL-coach



Level27 is een hostingbedrijf dat ernaar streeft om een vlottere online-ervaring te bieden aan zijn klanten. Webhosting, Agency hosting en Managed services behoren allemaal tot hun opmerkelijke dienstverlening. Dus een snelle en veilige communicatie met een database is noodzakelijk.

De huidige implementatie van WebSockets wordt in twijfel getrokken vanwege mogelijke inefficiëntie. Om dit te onderzoeken, wordt een vergelijkende studie uitgevoerd waarin de huidige code wordt vergeleken met een nieuwe code. Deze nieuwe code is getest op zowel een Node.js als .NET backend, in combinatie met een React en Django front-end. De front-end-applicaties tonen de snelheid van de verbinding.

Allereerst worden de huidige websocketimplementaties geanalyseerd. Drie verschillende cursussen over WebSockets in Django, Node.js en .NET zijn bestudeerd. Vervolgens zijn alternatieven voor websockets onderzocht. Dit onderdeel biedt een inkijk op hoe de data verzonden is. De informatie draagt bij aan een nieuwe implementatie.

Een API-applicatie in Node.js en ASP.NET zijn hiervoor geprogrammeerd om de datastroom aan te tonen samen met de snelheid. De React-en Django-frontend tonen bijgevolg de resultaten in een gebruiksvriendelijke interface.

Verder bekijkt de studie de huidige implementatie van websockets. Een interview vindt plaats met de huidige frontend-en backenddeveloper bij Level27.

Nadien is de websocket toegepast in de gekozen projectten. De resultaten van de snelheid worden getoond in dezelfde gebruiksvriendelijke interface.

Ten slotte is de vergelijking met de huidige implementatie die Level27 gebruikt met het onderzoeksresultaat. De huidige implementatie is ook toegevoegd aan de De React-en Django-frontend. Het verwachte resultaat is dat de nieuwe websocket code een snellere en efficiëntere oplossing biedt voor die huidige code dat gebruikt is.