

# Lesbrief: De chatroom

---

## Inleiding

In deze lesbrief leer je gebruik te maken van een aantal technieken om een chatroom op een website te maken. Deze chatroom maakt het mogelijk om met verschillende mensen gelijktijdig te kunnen overleggen.

De chatroom maakt gebruik van een centrale server die de berichten in een database opslaat. Dit gedeelte is dus al gemaakt en operationeel. De opdracht richt zich alleen op de website die de gegevens van en naar deze server stuurt.

Er is een voorbeeld website beschikbaar op de website. Deze website geeft een voorbeeld van het versturen van een Ajax request met behulp van jQuery. Ook het updaten van de chatroom, de plaats waar berichten getoond worden, staat in deze voorbeeldsite.

De centrale server biedt slechts beperkte functionaliteit. In overleg met de docent is het mogelijk om deze functionaliteit uit te breiden met bijvoorbeeld ondersteuning voor avatars<sup>1</sup> of een eigen tekstkleur.

## Technieken

Om de chatroom te maken ontwikkel je een webpagina die met behulp van Ajax de berichten ophaalt en verstuurd. Ajax is een techniek om door middel van JavaScript asynchrone requests naar een webserver te sturen. Asynchroon betekent dat de webbrowser niet wacht op het antwoord van de webserver, en daarna een nieuwe pagina laadt, zoals met een 'normale' website. In plaats daarvan verstuurt je met JavaScript een request naar de server en kan je applicatie ondertussen gewoon verder draaien. De gebruiker hoeft daardoor niet te wachten tot er iets gebeurt.

Ajax is prima geschikt om een chatroom te maken, omdat de gebruiker dan berichten kan versturen terwijl er ondertussen berichten van andere gebruikers binnen komen op de webpagina.

Om Ajax te gebruiken heb je een JavaScript bibliotheek nodig, en hiervoor gebruiken we jQuery. Daarnaast maak je gebruik van HTML en CSS om de structuur en de vormgeving van je website te bepalen.

---

<sup>1</sup>Avatars in de vorm van een afbeelding of een foto

## De centrale server

De centrale server is niet veel meer dan een doorgeefluik. De server, geschreven in PHP<sup>2</sup>, biedt de mogelijkheid om een bericht te versturen naar de andere gebruikers en de mogelijkheid om berichten op te halen.

## Werkwijze

Er spelen bij deze opdracht veel verschillende aspecten een rol. Om te voorkomen dat je hierdoor in de problemen komt, met name qua tijd, is het aan te bevelen om gestructureerd te werk te gaan. De volgende werkwijze kan hier bij helpen:

1. Download de voorbeeld applicatie van de website (<http://www.nielsdoorn.nl>)
2. Test deze applicatie zodat je zeker weet dat alles werkt
3. Maak een ontwerp van je eigen chatroom. Maak hiervan een schets op papier of digitaal
4. Implementeer eerst de HTML en CSS en begin dan met het jQuery gedeelte

## Op te leveren producten

De volgende producten dienen opgeleverd te worden:

1. Schets van het ontwerp van je website
2. HTML, CSS, JavaScript en overige bestanden van je website
3. Kort reflectieverslag waarin je beschrijft hoe je deze opdracht hebt aangepakt, welke problemen je bent tegengekomen en hoe je die hebt opgelost

## Planning

Deze opdracht moet aan het einde van de periode zijn afgerond en ingeleverd. Inleveren kan door middel van het inleverformulier op de website, of via e-mail naar [werkstuk@nielsdoorn.nl](mailto:werkstuk@nielsdoorn.nl). Vergeet niet je naam en je klas te vermelden.

## Beoordeling

Deze opdracht wordt beoordeeld op basis van de in te leveren producten. Je wordt met name beoordeeld op de volgende aspecten:

---

<sup>2</sup>Broncode is beschikbaar

1. Het jQuery gedeelte, hoe heb je gebruik gemaakt van de mogelijkheden die Ajax biedt
2. Vormgeving van de website, hoe ziet het er uit en hoe gebruiksvriendelijk is het
3. Gebruik van de verschillende technieken, HTML, CSS en JavaScript
4. Het reflectieverslag

Extra punten zijn te verdienen voor het bedenken van een innovatieve oplossing voor een chatroom.

Het cijfer voor deze opdracht is tevens het cijfer voor dit vak!

Veel succes!