

Lesbrief: Een nieuwspagina

Inleiding

Aan de hand van deze lesbrief ga je een nieuwspagina maken. Een nieuwspagina is een voor de eigenaar van een website onderhoudbare pagina op een website. Hierdoor kan iemand die geen verstand heeft van HTML toch de inhoud van een website aanpassen zonder dat hij daarmee andere onderdelen van de site per ongeluk kan beschadigen.

Een nieuwspagina bestaat uit twee omgevingen. De omgeving voor de bezoeker van een website, waar de nieuwsberichten worden getoond, en de omgeving voor de eigenaar van de website, waar de berichten kunnen worden aangemaakt en aangepast. Deze laatste omgeving mag natuurlijk niet voor iedereen toegankelijk zijn, want dan zouden mensen hier misbruik van kunnen maken. Om dat te voorkomen moet deze omgeving worden beveiligd.

De nieuwsberichten worden opgeslagen in een database. Hierdoor is het mogelijk om op verschillende manieren de berichten op te vragen, bijvoorbeeld gesorteerd op datum of op onderwerp.

Technieken

Voor de nieuwspagina gebruiken we verschillende technieken. We gebruiken HTML en CSS voor de structuur en de vormgeving en PHP voor het opvragen en toevoegen van de nieuwsberichten. Eventueel gebruiken we nog JavaScript om de gebruikers van de website te ondersteunen met de invoer van de gegevens of voor het toevoegen van andere (interactieve) elementen. We maken gebruik van een MySQL database om de berichten op te slaan.

Werkwijze

Aangezien het maken van een onderhoudbare nieuwspagina een grote opdracht is, is het handig om dit stap voor stap te doen. Door klein te beginnen en langzaam de functionaliteit uit te bouwen, zorg je ervoor dat je iedere stap kunt testen en niet pas aan het einde alle problemen op hoeft te lossen.

Je kunt de werkzaamheden goed opdelen. Begin met de omgeving voor de bezoeker die de nieuwberichten moet kunnen lezen, maak daarna de omgeving voor de beheerder die de berichten moet kunnen plaatsen.

Nieuwsberichten aan de bezoeker laten zien

De pagina die de bezoeker krijgt te zien is een pagina met alle aanwezige nieuwsberichten, met het nieuwste bericht bovenaan.

1. Ontwerp de nieuwspagina, zoals een bezoeker die te zien krijgt, in HTML+CSS met twee voorbeeld berichtjes
2. Bepaal de velden die opgeslagen moeten worden in de database, zoals titel, datum, bericht et cetera
3. Bepaal de types voor deze velden, bijvoorbeeld:
 - INT voor gehele getallen
 - VARCHAR voor relatief korte tekstvelden zoals een naam. Bepaal ook de maximale lengte voor het veld.
 - DATETIME voor datum + tijd velden
 - TEXT voor langere stukken tekst
4. Maak met behulp van phpMyAdmin een nieuwe MySQL database aan met een tabel die de velden bevat die je in de vorige stap hebt bepaalt
5. Voeg met behulp van phpMyAdmin alvast een record toe aan de database
6. Maak een PHP pagina die alle nieuwsberichten ophaalt uit de database en ze laat zien volgens de HTML die je in stap 1 hebt gemaakt

Nieuwsberichten laten zien aan de beheerder

De pagina die de bezoeker krijgt te zien is een pagina met alle aanwezige nieuwsberichten, met het nieuwste bericht bovenaan.

1. Ontwerp de nieuwspagina, zoals een beheerder die te zien krijgt, in HTML+CSS met twee voorbeeld berichtjes
2. Maak een PHP pagina die alle nieuwsberichten ophaalt uit de database en ze laat zien volgens de HTML die je in stap 1 hebt gemaakt

Een nieuw bericht toevoegen

De beheerder heeft nu, net als de bezoeker een overzicht van alle nieuwsberichten die er in de database aanwezig zijn. Nu moet het nog mogelijk zijn om een nieuw bericht toe te voegen.

1. Maak een nieuwe PHP pagina
2. Maak op de overzichtspagina een link naar deze pagina
3. Op de nieuwe pagina maak je een HTML formulier met alle velden die de beheerder in moet kunnen vullen om een nieuw bericht toe te voegen. Dit zijn alle velden die in de database staan, op de velden die automatisch ingevuld worden (ID en misschien datum) na.

4. Maak een submit knop die het bericht verstuurd. Het formulier kun je versturen naar de huidige pagina.
5. Schrijf de PHP code die noodzakelijk is om het nieuwe nieuwsbericht op te slaan. Je moet hiervoor een aantal dingen doen:
 - Controleer of alle velden ingevuld zijn
 - Maak een nieuwe SQL INSERT query die het bericht opslaat in de database
 - Geef een melding aan de gebruiker dat het bericht is opgeslagen
6. Zorg er voor dat de gebruiker weer terug kan naar de overzichtspagina

Het maken van een inlogpagina

Nu kunnen we de inlogpagina gaan maken. Deze pagina bevat een HTML formulier waar de beheerder zijn inlognaam en wachtwoord op kan geven. De afhandeling van het inloggen gaat met behulp van PHP. De docent geeft hier uitleg over in de les.

1. Maak een nieuwe PHP pagina met een HTML formulier
2. Op het formulier staan twee invoervelden, een voor de gebruikersnaam en een voor het wachtwoord
3. Op de pagina staat ook een submit knop om het formulier te versturen
4. Als het inloggen mislukt, moet de gebruiker een foutmelding krijgen
5. Als het inloggen wel lukt, dan krijgt de beheerder het overzicht met de nieuwsberichten

Op te leveren producten

De volgende producten dienen opgeleverd te worden:

1. Schets van het ontwerp van je nieuwspagina zoals de bezoeker die te zien krijgt
2. PHP, CSS 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. Vergeet niet je naam en je klas te vermelden.

Beoordeling

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

1. Het PHP gedeelte
2. Vormgeving van de website, hoe ziet het er uit en hoe gebruiksvriendelijk is het
3. Gebruik van de verschillende technieken, HTML, CSS en eventueel JavaScript
4. Het reflectieverslag

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