

PHP 1

1 Welkomstbericht met variabelen

Wat ga je leren?

Je leert hoe je variabelen in PHP kunt gebruiken om een persoonlijke begroeting te maken.
Daarbij leer je wat het verschil is tussen het overschrijven van een variabele en het aanpassen van de waarde.
Je gaat AI gebruiken om te controleren of jouw code correct is, en leert kritisch kijken naar AI-gegenereerde oplossingen.

Context

Je helpt een buurtvereniging met hun nieuwe website. Ze willen bezoekers welkom heten op een persoonlijke manier. Jij bouwt een testversie waarin de naam en leeftijd hardcoded zijn in PHP.

Stap 1: Bouw je PHP-script

```
<?php

$mijnNaam = "Random";
$mijnLeeftijd = 23;

$mijnNaam = "Foobar";
$mijnLeeftijd = $mijnLeeftijd + 1;

echo "Welkom, ik heet $mijnNaam en ik ben $mijnLeeftijd jaar oud.";

?>
```

Wat valt je op?

1. In PHP begint elke variabele met een \$.

2. In PHP sluit je elke commando af met een ;
3. `$mijnNaam = "Random";` stopt de waarde "Random" in de variabele `$mijnNaam`
4. `$mijnLeeftijd = 23;` stopt het getal in een variabele `$mijnLeeftijd`
5. Let op dat je getallen zonder `"` en strings (=woorden) met `"` moet beschrijven,

Vraag: Wat denk je dat dit afdruckt?

Denk eerst na zonder uit te voeren. Schrijf je verwachting op, en test het daarna in je browser.

Tip: de code wordt regel-voor-regel van boven naar beneden uitgevoerd.

Stap 2: Reflecteer

1. Wat is de waarde van `$mijnNaam` direct na regel 3?

Antwoord:

2. Wat is de waarde van `$mijnLeeftijd` direct na regel 4?

Antwoord:

3. Wat gebeurt er als je `$mijnLeeftijd = $mijnLeeftijd + 1;` twee keer uitvoert?

Antwoord:

4. Leg uit in je eigen woorden wat het verschil is tussen een waarde toekennen en een waarde verhogen.

Antwoord:

Stap 3: Gebruik AI

Gebruik ChatGPT om te vragen:

"Maak een PHP-script dat een naam en leeftijd toont, en volgend jaar wordt de leeftijd met 1 verhoogd."

- Plak de gegenereerde code onder jouw eigen versie.
- Wat doet deze code hetzelfde? Wat is anders?
- Wat zou je verbeteren of verduidelijken aan de AI-versie?

Inleveren

1. Een PDF-document met jouw voorspellingen, antwoorden op de vragen, en je reflectie over de AI-code

2 Fouten vinden en oplossen

Wat ga je leren?

Je leert fouten herkennen in PHP-code, foutmeldingen lezen en corrigeren.

Je leert hoe je AI kunt gebruiken om foutcodes te analyseren, maar ook waarom je zelf kritisch moet blijven.

Context

Een collega heeft je gevraagd een foutje in zijn PHP-code op te lossen. Hij krijgt een wit scherm of een foutmelding, maar weet niet wat er mis is. Jij gaat deze fout opsporen en uitleggen.

Stap 1: De foute code

Plak deze code in `PHP05-jouw-naam.php`:

```
<?php

$mijnNaam = "Random";
$mijnLeeftijdNu = 23;
$mijnLeeftijdVolgendJaar = $mijnLeeftijdNu+1

echo "ik heet $mijnnaam en ik ben $mijnLeeftijd jaar oud, volgend jaar ben ik $mijnLeeftijdVolgendJaar oud.";

?>
```

Stap 2: Test en los op

Voer het script uit en kijk naar de foutmeldingen. Pas de code aan totdat het werkt. Als het gelukt is, zie je een zin zoals:

```
ik heet Random en ik ben 23 jaar oud, volgend jaar ben ik 24 oud.
```

Stap 3: Reflectievragen

1. Wat zijn de twee fouten in de oorspronkelijke code?

Antwoord:

2. Welke foutmelding kreeg je? (Plak eventueel letterlijk in)

Antwoord:

3. Wat betekenen die foutmeldingen?

Antwoord:

4. Hoe zou je dit uitleggen aan een klasgenoot?

Antwoord:

Stap 4: Gebruik AI

Vraag aan AI: "Wat is er fout aan deze PHP-code en hoe kan ik dit oplossen?"

```
<?php
$mijnNaam = "Random";
$mijnLeeftijdNu = 23;
$mijnLeeftijdVolgendJaar = $mijnLeeftijdNu+1

echo "ik heet $mijnnaam en ik ben $mijnLeeftijd jaar oud, volgend jaar ben ik $mijnLeeftijdVolgendJaar oud.";
?>
```

- Wat zegt AI dat de fouten zijn?
- Was dat duidelijk voor jou?
- Was er iets dat AI níet opmerkte, maar jij wel?

Inleveren

1. Een PDF-document met een antwoord op de reflectievragen.

3 Strings en variabelen begrijpen

Wat ga je leren?

Je leert hoe je tekst (strings) samenvoegt in PHP met en zonder variabelen.
Je leert het verschil tussen het gebruiken van variabelen en vaste tekst.
Je leert AI inzetten om alternatieve manieren te vinden om tekst samen te voegen.

Context

Je maakt een stukje code voor een online inschrijfformulier. De gegevens van een nieuwe deelnemer worden opgeslagen in variabelen en daarna op het scherm getoond. Zo krijgt de bezoeker direct een bevestiging te zien, bijvoorbeeld: “Welkom, Ali Gaona!”

Stap 1: Test de basis

Maak een nieuw bestand `PHP06-jouw-naam.php` en plak deze code:

```
<?php
$voornaam = "Alexandra";
$achternaam = "Gaona";

echo $voornaam . " " . $achternaam;
echo "Alexandra" . " " . "Gaona";
?>
```

Vraag: Wat denk je dat dit afdruckt?

Verwacht je een verschil tussen regel 5 en regel 6? Test het en bekijk de output zorgvuldig.

Stap 2: Variaties testen

- Wijzig regel 2 en geef `$voornaam` jouw eigen naam.
- Wat gebeurt er met de uitvoer?
- Verander ook `$achternaam`. Wat verandert er dan?

Reflectievragen

1. Wat is het verschil tussen regel 5 en regel 6?

Antwoord:

2. Waarom zou je in een echte website liever met variabelen werken?

Antwoord:

Stap 3: Gebruik AI

Beantwoord de reflectievragen en vraag AI of jouw antwoorden goed zijn. Als ze niet goed zijn laat AI jouw uitleggen waarom het fout is.

Inleveren

1. Word- of PDF-document met een copy van jouw Chat-script.

4 Strings 2 – lengte en hoofdletters

Wat ga je leren?

Je leert functies gebruiken zoals `strlen()` en `strtoupper()` om met tekst (strings) te werken.
Je begrijpt het verschil tussen een variabele en een vaste tekst in combinatie met deze functies.
Je leert AI inzetten om alternatieve manieren te ontdekken om tekst te manipuleren.

Context

Je werkt mee aan een formulier voor een sportclub. De namen van deelnemers worden verwerkt, en het systeem controleert automatisch of de naam lang genoeg is en zet hem om in hoofdletters voor op een badge. Jij maakt een testversie van dit systeem.

Stap 1: De basiscode

Maak een bestand `PHP07-jouw-naam.php` en plak deze code:

```
<?php
$voornaam = "Ali";
$achternaam = "Bakir";

echo "Naam in hoofdletters: " . strtoupper($voornaam . " " . $achternaam) . "<br>";
echo "Aantal letters in voornaam: " . strlen($voornaam);
?>
```

Stap 2: Test en pas aan

- Verander de voornaam en achternaam naar je eigen naam.

- Wat verandert er in de uitvoer?
- Voeg een extra `
` toe voor betere opmaak (zoals hierboven al verwerkt).

Reflectievragen

1. Wat doet de functie `strtoupper()` precies?

Antwoord:

2. Wat geeft `strlen($voornaam)` als resultaat als je voornaam 'Ali' is?

Antwoord:

3. Wat gebeurt er als je een spatie toevoegt aan het einde van de voornaam? Verandert de waarde van `strlen()`? Waarom?

Antwoord:

Stap 3: Gebruik AI

Vraag aan ChatGPT: "Hoe kan ik in PHP een naam omzetten naar hoofdletters en de lengte van de voornaam meten?"

- Wat is het verschil tussen de oplossing van AI en jouw eigen code?
- Gebruikt AI andere functies of een andere aanpak?
- Welke versie vind je duidelijker of beter leesbaar, en waarom?

Inleveren

1. PHP07-jouw-naam.php met jouw aangepaste code
2. PDF of Word-bestand met antwoorden op de reflectievragen en jouw korte AI-vergelijking

5 Geboortetejaar berekenen met PHP

Wat ga je leren?

Je leert eenvoudige wiskundige berekeningen uitvoeren met variabelen in PHP.
Je leert hoe je het huidige jaar kunt gebruiken om af te leiden in welk jaar iemand is geboren.
Je leert AI inzetten om vergelijkbare berekeningen te controleren en te verbeteren.

Context

Je helpt bij het maken van een registratiesysteem voor een sportkamp. De organisator wil automatisch het geboortjaar laten zien op basis van de opgegeven leeftijd. Jij schrijft een klein script om dat te testen.

Stap 1: Basiscode

Maak een bestand `PHP08-jouw-naam.php` en plak deze code:

```
<?php
$leeftijd = 17;
$huidigJaar = 2025;

$geboortejaar = $huidigJaar - $leeftijd;

echo "Je bent ongeveer geboren in het jaar $geboortejaar.";
?>
```

Stap 2: Variaties testen

- Verander de waarde van `$leeftijd` naar jouw eigen leeftijd.
- Wat is de uitvoer? Klopt dit met jouw echte geboortejaar?
- Verander `$huidigJaar` naar een andere waarde, bijvoorbeeld 2030. Wat gebeurt er dan?

Reflectievragen

1. Waarom werkt deze berekening alleen bij benadering?

Antwoord:

2. Wat zou je moeten toevoegen om rekening te houden met iemands geboortedag (dus of iemand dit jaar al jarig is geweest)?

Antwoord:

3. Wat gebeurt er als je leeftijd als een tekst (bijv. "zeventien") invult? Werkt het nog?

Antwoord:

Stap 3: Gebruik AI

Vraag aan ChatGPT: "Schrijf in PHP een script dat het geboortjaar berekent op basis van leeftijd en het huidige jaar."

- Wat doet de AI-code anders dan jouw eigen script?
- Controleert de AI-versie bijvoorbeeld of het jaar actueel is via een functie zoals `date("Y")`?
- Zo ja: begrijp je hoe dat werkt? Leg het kort uit in je eigen woorden.

Inleveren

1. PHP08-jouw-naam.php met jouw aangepaste code
2. Een PDF of Word-document met je antwoorden op de reflectievragen en jouw vergelijking met de AI-oplossing

Revision #8

Created 27 May 2025 21:35:35 by Max

Updated 28 May 2025 22:36:52 by Max