

Klas: /

Lesonderwerp: Web Applicatie Beveiliging | Les 1: SQL

Datum: /

Beginsituatie: 1e jaars Software Development (MBO) studenten, vlak voor zij op stage gaan in het 2e jaar.

De studenten hebben voorkennis van SQL, PHP en hebben een web server opgezet via Wamp.

De studenten kunnen door een linux omgeving navigeren door het gebruik van git-bash.

Leerdoelen:

- De student weet in de basis wat een SQL injectie is en kan dit toepassen op een formulier zonder enige beveiliging.
- De student denkt na over de implementatie van database connecties in de webapplicatie en kent de mogelijke manieren om injecties tegen te gaan.
- De student kan een database aanmaken met minimaal twee verschillende gebruikers, die elk andere rechten hebben.

Tijd	Activiteiten student	Activiteiten docent	Media
Opening (10m)	Benoemen voorkennis. Voorbeelden geven gebruik SQL.	Vragen naar voorkennis. Benoemt doelen van de les. Benoemt structuur en inhoud van de les.	Powerpoint met openingsdia en later dia met structuur en doelen.
Theorie (25m)	Luistert naar theorie. Vraagt actief en geeft antwoord op gestelde vragen. Maakt aantekeningen.	Legt verschillende onderdelen van de theorie uit. Behandelt ongeveer 10m SQL en 15m beveiliging.	Powerpoint dia's met voorbeelden van theorie en belangrijke punten.
Divergentie (40m)	Luistert naar uitleg van de opdracht. Stelt eventueel vragen over de opdracht. Maakt de opdracht.	Geeft opdracht: - Maak in groepjes van max. 5 een database. Maak 2 database gebruikers. - Maak een tabel met drie gebruikers met id, naam en wachtwoord. (voorbereiding voor volgende les) - Ga naar een grote webshop en verzamel alle plekken waar formulieren staan. - Beschrijf per formulier hoe een database connectie kan worden gemaakt.	Powerpoint dia met opdracht.

		<ul style="list-style-type: none"> - Beschrijf hoe een SQL injectie hier schadelijk kan zijn. - Schrijf eventueel advies om dit formulier te beveiligen. 	
Convergentie / afsluiting (15m)	<p>Benoemt beschrijving van voorkomen SQL injectie. Geeft feedback op andere groepjes. Luistert naar afsluiting van docent.</p>	<p>Activeert studenten om met elkaar te overleggen wat ze hebben beschreven. Leidt deze gesprekken om te zorgen dat iedereen is geweest. Sluit in de laatst 3 minuten af en bedankt de klas.</p>	Niks

