Week 2:

	Name	Image Status	CPU (%) Port(s)	Last sta Actions
	sonarqube e45e38192e62 ☐	sonarqube: Running	758.68% <u>9000:9000</u> 🗹	22 secoi • :
	jenkins-blueocean 19052f572c84 🗓	myjenkins-l Running	0.2% 50000:50000 Z Show all ports (2)	1 minute :
	jenkins-docker 0556c9213191 🗇	docker:ding Running	0.27% <u>2376:2376</u> [2]	31 secoi ■ : i
_ ~	itvb23ows-starter-code-fvd	Exited	0%	7 days a ▶ : i
	web-1 d45ff4224ee9 🙃	itvb23ows- Exited	0% 80:80 ₺	7 days a ▶ : ■
	db-1 dbf29bdf8f32 ©	itvb23ows- Exited	0% 3306:3306 ☑	7 days a ▶ :

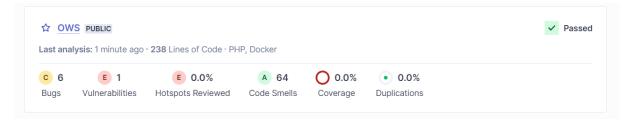
Week 3:

Toelichting:

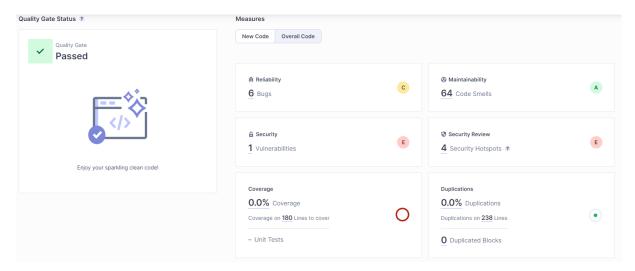
Voor het project is gekozen voor een branchingstrategie die gebruikmaakt van feature branches, een keuze die veel voordelen biedt voor het ontwikkelingsproces met betrekking tot de requirements van het Ontwikkelstraten project. Deze strategie staat centraal in het faciliteren van een modulaire en gefocuste aanpak waarbij elke feature wordt geïmplementeerd in een eigen branche.

Bovendien biedt het gebruik van feature branches een vangnet voor risicomanagement. Als een feature niet aan de verwachtingen voldoet of niet op tijd gereed is, kan het eenvoudig worden uitgesteld zonder de stabiliteit van de hoofdbranch (main) in gevaar te brengen. Dit houdt de hoofdbranch schoon en release-klaar, vrij van onafgewerkte of onstabiele features.

Tot slot helpt de strategie bij het stroomlijnen van de integratie van nieuwe features. Door regelmatig de wijzigingen van de hoofdbranch in de feature branch te mergen, blijven features synchroon met de basiscode. Dit vermindert de kans op complexe merge conflicten en vergemakkelijkt een soepele en efficiënte integratie wanneer de feature klaar is om te worden samengevoegd met de hoofdbranch.



Week 4:



Categorie: Consistentie

Software kwaliteit: Onderhoudbaarheid **Probleem:** Add a new line at the end of the file

Beschrijving: Het missen van een nieuwe regel aan het einde van een bestand kan problemen

veroorzaken in versiebeheersystemen en bij het aaneenschakelen van bestanden.

Mogelijke oplossing: Voeg een lege regel toe aan het einde van elk bestand.

Categorie: Consistentie

Software kwaliteit: Onderhoudbaarheid

Probleem: Rename function to match regular expression

Beschrijving: Het niet volgen van naamgevingsconventies kan tot inconsistentie leiden en de

code minder leesbaar en onderhoudbaar maken.

Mogelijke oplossing: Schrijf de functies zo zodat ze overeenkomen met het opgegeven patroon, en zorg ervoor dat ze beginnen met een kleine letter gevolgd door alfanumerieke tekens.

Categorie: Consistentie

Software kwaliteit: Onderhoudbaarheid **Probleem**: Remove closing PHP tag `?>`

Beschrijving: Het sluiten van PHP-tags aan het einde van bestanden kan ertoe leiden dat er per ongeluk witruimte wordt verzonden of dat er nieuwe regels naar de browser worden verzonden, wat problemen kan veroorzaken, vooral met headers.

Mogelijke oplossing: Verwijder de afsluitende `?>`-tag uit de PHP-bestanden.

Categorie: Consistentie

Software kwaliteit: Onderhoudbaarheid

Probleem: Conditional statement execution issue

Beschrijving: Dit kan tot onverwacht gedrag leiden, omdat code die voorwaardelijk bedoeld is,

altijd wordt uitgevoerd.

Mogelijke oplossing: Zorg voor het juiste gebruik van accolades { } om alle bedoelde code binnen het blok op te nemen.

Categorie: Consistentie

Software kwaliteit: Betrouwbaarheid

Probleem: Replace "include" with "include_once"

Beschrijving: Het gebruik van include in plaats van include_once kan tot problemen leiden als hetzelfde bestand meerdere keren wordt opgenomen, waardoor er fouten bij het opnieuw declareren ontstaan.

Mogelijke oplossing: Gebruik include_once om ervoor te zorgen dat het bestand slechts één keer wordt opgenomen.

Categorie: Consistentie

Software kwaliteit: Onderhoudbaarheid

Probleem: Split Long Lines (greater than 120 characters)

Beschrijving: Lange regels code kunnen moeilijk te lezen zijn, vooral zonder horizontaal

scrollen. Het belemmert de leesbaarheid en onderhoudbaarheid van de code.

Mogelijke oplossing: Breek lange regels op in meerdere kortere regels. Dit kan vaak worden

gedaan door variabelen te introduceren voor tussenresultaten.

Categorie: Intentionaliteit

Software kwaliteit: Onderhoudbaarheid

Probleem: Add curly braces around the nested statement(s)

Beschrijving: Het weglaten van accolades rond geneste instructies in structuren zoals if, for, while kan leiden tot foutgevoelige code. Het is gemakkelijk om ten onrechte te denken dat alle volgende regels deel uitmaken van de voorwaardelijke regel, wat tot logische fouten leidt.

Mogelijke oplossing: Gebruik altijd accolades { } rond instructies in besturingsstructuren, zelfs als er maar één instructie is. Dit maakt de reikwijdte van de controlestructuur duidelijk en

 $voorkomt\ toekomstige\ fouten\ wanneer\ er\ meer\ regels\ worden\ toegevoegd.$

Categorie: Intentionaliteit

Software kwaliteit: Betrouwbaarheid

Probleem: Add "lang" and/or "xml:lang" attributes to the "<html>" element

Beschrijving: Het niet specificeren van de HTML-tag kan van invloed zijn op de toegankelijkheid, omdat schermlezers dit kenmerk gebruiken om te bepalen welke taal moet worden gebruikt. Dit kan ervoor zorgen dat de inhoud moeilijk te begrijpen is voor gebruikers met een handicap.

inhoud bevat, voeg je ook xml:lang toe.

Categorie: Intentionaliteit

Software kwaliteit: Onderhoudbaarheid

Probleem: Remove the parentheses from "echo" call

Beschrijving: In PHP is echo een taalconstructie, geen functie, dus er zijn geen haakjes voor nodig. Het gebruik van haakjes kan misleidend zijn en niet in overeenstemming met de best practices van PHP.

Mogelijke oplossing: Verwijder haakjes bij gebruik van echo.

Categorie: Intentionaliteit

Software kwaliteit: Onderhoudbaarheid

Probleem: Function with more than three returns

Beschrijving: Meerdere return-instructies in een functie kunnen het moeilijk maken om de

stroom van de functie te volgen en te begrijpen.

Mogelijke oplossing: Herstructureer de functie om het aantal returns te verminderen. Overweeg

het gebruik van een variabele om de returnrwaarde vast te houden en een enkele return-

instructie aan het einde van de functie.

Categorie: Aanpassingsvermogen

Software kwaliteit: Onderhoudbaarheid

Probleem: Replace include_once/include with namespace import mechanism

Beschrijving: include en include_once zijn manieren om externe bestanden toe te voegen in PHP. Hoewel ze nog steeds functioneel zijn, sluiten ze niet aan bij moderne, objectgeoriënteerde programmeerpraktijken. Het gebruik van include/include_once biedt niet onmiddellijk duidelijkheid over welke klassen, functies of constanten uit het opgenomen bestand worden gebruikt. Vooral bij grotere projecten kan dit tot verwarring leiden. Moderne PHP-applicaties maken vaak gebruik van Composer en de autoloading-mogelijkheden ervan, die goed werken met het importeren van namespaces. Autoloaders kunnen indien nodig automatisch bestanden toevoegen, waardoor include/include_once-instructies overbodig en minder efficiënt worden.

Mogelijke oplossing: Zorg ervoor dat PHP-klassen binnen namespaces zijn gedefinieerd. Dit is een standaard in moderne PHP voor het logisch organiseren van code. In plaats van bestanden handmatig op te nemen, gebruik de use-instructie aan het begin van uw PHP-bestanden om de benodigde klassen, interfaces of eigenschappen te importeren. Als Composer gebruikt wordt, zorg er dan voor dat een autoloader gedefinieerd wordt. Composer zal dan automatisch de benodigde bestanden toevoegen wanneer klassen worden gebruikt, waardoor handmatige opname niet meer nodig is.

Categorie: Verantwoordelijkheid Software kwaliteit: Beveiliging Probleem: Compromised Password

Beschrijving: Het hebben van een gecompromitteerd wachtwoord in code of systemen vormt een aanzienlijk veiligheidsrisico. Het kan leiden tot ongeoorloofde toegang, datalekken en andere kwaadaardige activiteiten. Als het wachtwoord zichtbaar is in de broncode of configuratiebestanden en wordt ingecheckt in versiebeheer, kan het gemakkelijk toegankelijk zijn voor iedereen die de code kan bekijken.

Mogelijke oplossing: Als credentials moeten worden opgeslagen voor toegang tot databases of andere services, gebruik dan omgevingsvariabelen.