**Proefexamen Warmred**

**Aanleiding / algemene omschrijving**

Het internetbedrijf Warmred doet dat de hosting voor een aantal webshops. Ze willen meer inzicht krijgen in de performance van de verschillende sites die ze hosten. De opbrengsten uit de verkoop van webshops is namelijk direct afhankelijk van de performance.

**Probleemstelling**

Op dit moment worden er log-files geproduceerd door de webservers. De log-files bevatten veel interessante data, maar die data kan moeilijk worden geïnterpreteerd. Het is erg veel data, maar het is moeilijk te lezen en te begrijpen

**Resultaat**

Een applicatie die met de gegevens uit de logfiles en een simpel menu overzichten kan genereren die van waade zijn bij het optimaliseren van de webshops.

De volgende overzichten zijn relevant:

* Een overzicht van het aantal post-requests
* Een overzicht van het aantal get-requests
* Een top-10 van de meeste opgevraagde pagina’s
* Een top-10 van de traagste pagina’s
* Een top-10 van de meest gebruikte browsers
* Een overzicht van aanvragen die een andere response-code geven dan 200 of 201.

**Beschrijving van de logfiles**

Iedere regel in een logfile is een aanvraag naar de webserver

Iedere regel bevat de volgende informatie:

* Het moment van aanvraag (datum en tijd)
* De groote van het opgevraagde bestand in bytes (grote aanvragen zijn traag!)
* De useragent die de aanvraag heeft gedaan (= browser van de gebruiker)
* De referer, dat is de pagina waar van af de aanvraag is gedaan
* De methode. Er kan via verschillende wegen informatie worden uitgewisseld tussen client en server bijvoorbeeld via POST, GET, PUT etc.
* Het log-id
* Het ip-address van de computer waar vanaf de aanvraag is gedaan.

**Randvoorwaarden**

1. De tool moet in Python worden gebouwd.
2. De interactie met de gebruiker gaat via het CMD-scherm (CUI).
3. De output komt ook op het CMD-scherm.