

Database Design

Andreas De Lille

February 23, 2014

1 Inhoud

Dit document beschrijft de opbouw van de test database. Deze database dient als een prototype voor de uiteindelijke uitwerking. De database draait momenteel lokaal op mijn pc als een mariadb-database (open source variant van mysql, zelfde syntaxs als mysql). Momenteel wordt de tabel aangemaakt en opgevuld met dummy data met behulp van een perl script, database.pl

2 tabellen

Er zijn 3 tabellen in de database:

- testbeds
- tests
- results

Hieronder zal beschreven worden waarvoor elke tabel dient en welke kolommen ze bevatten.

2.1 testbeds

2.1.1 functie

De eerste tabel is testbed. Deze heeft als doel om alle verschillende testbeds bij te houden. Elk testbed krijgt bij toevoegen automatisch een uniek id toegewezen. Verder wordt ook de naam en url van elk testbed opgeslagen.

2.1.2 kolommen

- testbedid. Het id van elk testbed, automatisch toegewezen, primaire sleutel.
- name. De naam van het testbed.
- url. De url van het testbed.

2.1.3 opmerking

- Moet er bijgehouden worden of een testbed al dan niet internationaal is? (scenarios.phpfilter=international)
- Moet er bijgehouden worden of een testbed al dan niet onderdeel is van het FED4FIRE project? (scenarios.php?filter=fed4fire)

2.2 tests

2.2.1 functie

Deze tabel zal de verschillende test bijhouden. In een later stadium kan deze tabel periodiek overlopen worden om de informatie van de database te actualiseren. Elk type test heeft een eigen testid. Samen met het testbedid vormt dit de primaire sleutel. Elke test die op een testbed uitgevoerd moet worden heeft hier dus een entry met zowel het testid en de testbedid. Dit is om te vermijden dat we gaan testen op aggregate manager versie 2 als enkel de 3 ondersteund wordt. Ook heeft deze dubbele primaire sleutel het voordeel dat we wel op meerdere verschillende versies kunnen test.

2.2.2 kolommen

- testid. Het unieke id van elk type test.
- testbedid. Het id van een testbed waarop de test moet uitgevoerd worden.
- description. Beschrijving van de test.

2.3 results

2.3.1 functie

Deze tabel zal alle resultaten bijhouden van de tests. Aan elk resultaat wordt ook een resultid toegekend. Dit is de primaire sleutel. Bij elke entry is er ook een timestamp die automatisch ingevuld wordt. Met deze timestamp kunnen we bepalen wat het laatste resultaat is.

2.3.2 kolommen

- testid. Het id van de test om het type aan te duiden (bv. ping test).
- testbedid. Het id van het testbed om aan te duiden op welk testbed de test uitgevoerd werd.
- resultid. Het id van het resultaat. De primaire sleutel.
- status. De status van de test, moet bijhouden of de test gelukt is of niet bv ping is gelukt of niet gelukt.
- value. De waarde van de test bv ping van 103 ms.
- timestamp. Deze houdt bij wanneer de test uitgevoerd was.