

JavaOne 2016

Java met een oranje tintje

Eind september was het weer tijd voor het grootste Java-event van het jaar: JavaOne 2016. De NLJUG reisde met bijna 50 man af naar San Francisco om zich een week lang onder te dompelen in alles wat met Java te maken heeft. In dit artikel lees je een terugblik.

Voor iemand die voor het eerst naar de JavaOne in San Francisco is gegaan, was het een aangename verrassing om te zien hoe open en proactief de Nederlandse Java community op locatie is. Naast de borrel, die door Amis werd gesponsord op zondagavond, was er op donderdagavond een afsluitende borrel van de NLJUG. Bij beide borrels was er uitgebreid de gelegenheid om onder het genot van een hapje en drankje elkaar te leren kennen en kennis uit te wisselen.

Ook op de conferentie-vloer was de NLJUG sterk aanwezig, want er werden maar liefst meer dan 15 JavaOne-sessies verzorgd door Nederlanders. Ook voor andere bezoekers bleef de NLJUG niet onopgemerkt. Mogelijk hebben de opvallende oranje shirts daar flink bij geholpen.

Keynotes

Op JavaOne zijn traditioneel twee keynotes. De openingskeynote was wat rommelig met een aantal technische hikjes, slecht verstaanbare testimonials van partners van Oracle en (zoals inmiddels gebruikelijk) tijdnood tegen het einde van de sessie. De community keynote is ieder jaar de afsluitende keynote van JavaOne en is minder formeel. Dit keer opende de Java CTO van IBM de keynote met als grootste nieuws de aankondiging van het open source maken van de IBM SDK. In de keynote zat ook een demo met IBM's cognitieve engine Watson, die gelijk werd aangegrepen door de organisatoren van Devboxx US om een stukje guerrillamarketing te doen tijdens de keynote van hun grootste concurrent.



Bert Jan Schrijver
is bestuurslid bij de NLJUG



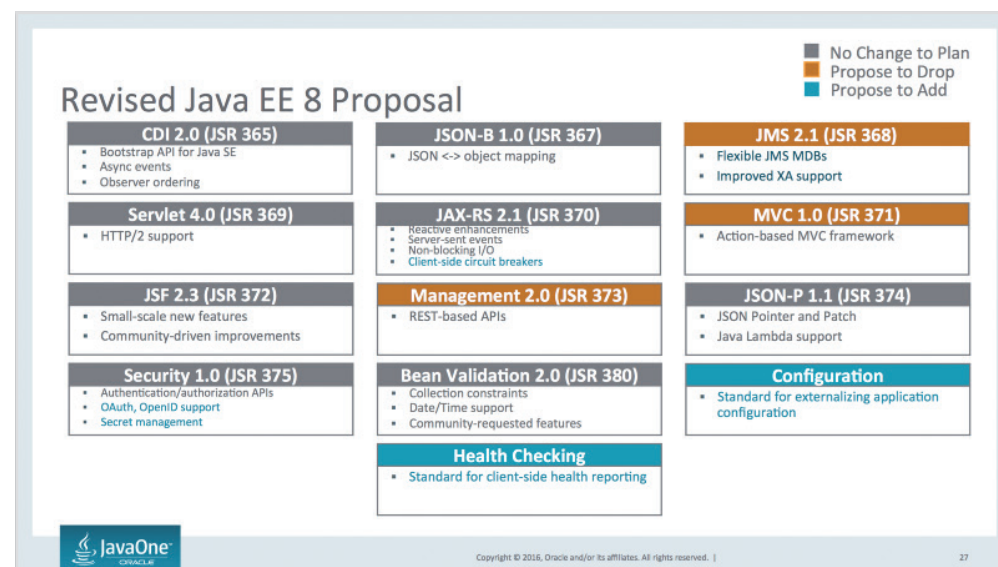
Erwin Hoeckx
is werkzaam als Software Architect bij CGI



Ko Turk is werkzaam bij Blue4IT als Senior Java Developer



Tim van Eijndhoven is Software Craftsman bij JPoint



De community keynote zelf was een soort toneelstuk in het thema van Star Wars waar heel wat prominente Java community members een rol in speelden. James Gosling (geestelijk vader van Java) speelde Darth Vader: "Duke, I am your father"...

JCP

Sinds dit jaar is de NLJUG deelnemer aan Java Community Process. We waren genomineerd voor de "outstanding Adopt-A-JSR participant" JCP award en daardoor uitgenodigd voor de uitreiking en het bijbehorende feest. De JCP party was in de bar op de bovenste verdieping van het Hilton-hotel: een fantastische locatie met uitzicht rondom over de hele stad. Helaas viel de NLJUG niet in de prijzen, maar ging de award naar de Chicago JUG. Volgend jaar weer een kans!

De toekomst van Java EE

Voorafgaand aan JavaOne was Java EE een veelbesproken onderwerp geweest. Oracle kreeg (onder andere van de groep "Java EE Guardians") flinke kritiek te verduren, omdat er weinig voortgang zat in de Java EE specificaties, die door Oracle geleid worden. Er gingen zelfs geluiden op dat Oracle compleet met Java EE wilde stoppen. Tijdens de keynote kondigde Oracle aan, dat de ontwikkeling van Java EE doorgaat. Java EE 8 wordt uitgesteld voor een aantal 'kritieke verbeteringen' en komt vol-

gend jaar beschikbaar met een focus op virtualisatie/containers en moderne enterprise ontwikkeling. Oracle belooft meteen met de ontwikkeling van Java EE 9 te beginnen en vroeg de community om input voor features voor die release. Tijdens JavaOne gaf Oracle meer tekst en uitleg over de wijzigingen in Java EE 8.

Project Jigsaw

Eén van de belangrijkste onderwerpen van JavaOne was project Jigsaw (modularisatie Java). De complexiteit hiervan is een van de redenen van het uitstel van Java 9 tot juli 2017.

Mocht je gebruik maken van de com.sun.internal package, wees je er dan van bewust dat deze vanaf Java 9 niet meer beschikbaar is buiten de module zelf!

De opsplitsing in modules zal ons in de toekomst allemaal raken. Door het modulariseren heeft de code van de JDK gedwongen een reorganisatie ondergaan. Daarnaast biedt het kunnen opleveren van een gereduceerde versie van de JRE duidelijke voordelen. Hoe dit geheel zich gaat verhouden tot bestaande open source software als Maven, Gradle en anderen zullen we in de nabije toekomst ontdekken. Mocht je je alvast in project Jigsaw willen verdiepen, dan kun je de OpenJDK 9 ea builds eens uitproberen, die wekelijks worden gereleased.

JShell

Tijdens de keynote werd de REPL commandline tool JShell (ook wel bekend als project Kulla) getoond door chieft architect Mark Reinhold. Deze tool stelt je in staat om code snippets uit te voeren

```
[root@090b7522a2f8:~]# jshell
| Welcome to JShell -- Version 9-Debian
| For an introduction type: /help intro

[jshell> 1+1
$1 ==> 2

[jshell> 2*
...> $1
$2 ==> 4

[jshell> System.out.print
print(      printf(      println(

[jshell> System.out.print
```

**"DUKE, I
AM YOUR
FATHER"**

zonder een IDE op te hoeven starten of een volledige class te schrijven. Dit maakt JShell ideaal voor zaken als het snel kunnen prototypen van stukken code, het verkennen van nieuwe API's of features of zelfs het leren van Java programmeren aan mensen, die hier niet bekend mee zijn.

Docker

Een duidelijke rode draad door het merendeel van de sessies is het gebruik van Docker. De afgelopen jaren heeft Docker een indrukwekkende opmars gemaakt onder ontwikkelaars. Ook bij Oracle is het belang van container technologie (specifiek Docker), goed in zicht: tijdens de keynote kondigde Georges Saab van Oracle aan dat JDK9 binnenkort met Docker te downloaden zal zijn. In het verlengde hiervan werd door Oracle ook sterk de nadruk gelegd op het Cloud-hosting platform dat Oracle aanbiedt. Oracle heeft hierin nog zeker een achterstand in te halen op partijen als Amazon en Microsoft, maar de outline die geschetst wordt is ambitieus!

JUnit 5

De laatste release van JUnit 4 (4.12) stamt alweer van december 2014. De sessie over de in ontwikkeling zijnde JUnit 5 library trok dan ook de nodige aandacht. Tijdens de uitleg over het nieuwe platform en bijbehorende architectuur werd al snel duidelijk dat JUnit 5 niet zozeer een doorontwikkeling is van zijn voorganger, maar eerder een volledige herbouw. JUnit 5 is, mits gebruik wordt gemaakt van de Vintage TestEngine, backwards compatible met JUnit 4. De interessante nieuwe mogelijkheden van JUnit 5 worden echter pas zichtbaar wanneer de Jupiter TestEngine wordt gebruikt.

Internet of Things (IOT)

Communicatie tussen apparaten wordt steeds belangrijker. Vaak bieden fabrikanten daar ook nog eens een module of (REST) service voor aan. Het kon dan ook niet anders dan dat er op JavaOne veel sessies waren rondom het onderwerp IoT. Dat ontwikkelaars steeds verder

zoeken om met dagelijkse producten te communiceren, zorgt voor soms hele leuke verrassingen. Met veel enthousiasme liet Stephen Chin zien hoe een Raspberry Pi gekoppeld kan worden aan een bestuurbare auto (Makeblock Starter Robot Kit) met daarop Java 9 (supported vanaf Raspberry Pi 2). Wil je zelf deze uitdaging aan? Koop een Raspberry Pi en koppel deze aan de robot (code van Stephen staat op <https://github.com/steveonjava/LineFollower/>) of communiceer met je eigen tandenborstel via Bluetooth Low Energy en de Oral-B SDK / Web API (<https://developer.oralb.com/>).

JavaFX

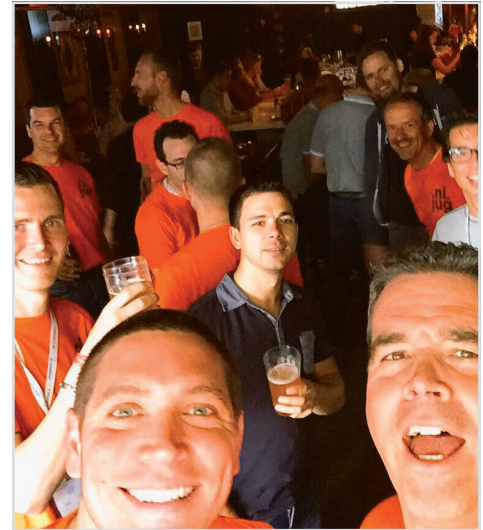
Waar we tijdens JavaOne niet omheen konden, was JavaFX. JavaFX is een platform om Rich Internet Applications te ontwikkelen en zo audio, video en webservices aan te bieden. Deze Java library is gewoon in je favoriete IDE te gebruiken en is erg geschikt om snel user interfaces te maken.

Maven / Gradle

Wat we steeds vaker gaan zien, is het gevecht tussen de giganten Maven en Gradle. Gradle is nog redelijk nieuw, maar het aantal projecten dat met Gradle is gebouwd, stijgt. Groot voordeel van Gradle is dat het bij de tweede build een stuk sneller is, omdat het dan alleen kijkt naar je changes. Bij Maven is het dan weer het gemak en de uniformiteit, die tellen. Waar je in Maven een pom nodig hebt (xml based) is het bij Gradle de build.gradle (groovy based). Voor nu is er nog geen duidelijke winnaar en hangt het van persoonlijke voorkeur af.

Ignite sessies

Na het succes van de vorige twee edities waren de Ignite sessies ook dit jaar terug op JavaOne. Het was minder druk dan vorig jaar, maar daardoor niet minder vermakelijk. Gedurende twee uur kwamen er korte, snelle presentaties van 5 minuten voorbij over uiteenlopende onderwerpen: back-packing, joggling (zoek het maar op...), zelfrijdende auto's en een IoT-demo, waarbij Vinicius Senger met zijn gitaar zijn Hue-lampen bediende!



Feestjes

Als je al wat vaker op JavaOne bent geweest, weet je de beste feestjes wel te vinden. Vrijwel elke avond is er wel een evenement waar je naar toe kunt voor een hapje en een drankje. Zo zijn we langs geweest bij een Java EE party in een brouwerij, PartyOne met uitzicht op de skyline van San Francisco, de Oracle BeNeLuX party in discotheek Ruby Skye, de NLJUG afterparty en natuurlijk het Oracle appreciation event.

De laatstgenoemde is een jaarlijks terugkerend fenomeen, waarbij Oracle een groot feest organiseert voor alle deelnemers van JavaOne en Oracle OpenWorld. Ieder jaar maken grote muzikale sterren hun opwachting. Dit jaar was het de beurt aan Gwen Stefani en Sting, die in het AT&T park (thuishaven van de honkbalclub San Francisco Giants) het publiek aan het dansen moesten krijgen. Altijd een uitdaging bij een grote groep IT-ers, maar na een tijdje zat de sfeer er goed in.

Tot slot

JavaOne was ook dit jaar weer een evenement van formaat waar je je hart op kunt halen aan alles wat met Java te maken heeft. De uitgebreide vertegenwoordiging vanuit de NLJUG zorgde voor een gezellige week. Voor iedereen die er niet bij kon zijn, maar wel geïnteresseerd is: de opnames van een deel van de JavaOne sessies zijn terug te vinden op <http://bit.ly/2d6Bx9Y>. Tot volgend jaar? ■