

Java Flight Recorder

JFR meegeleverd sinds JDK 7 (u4+) is een tool voor het verzamelen van diagnostische en profile gegevens over een actieve Java-applicatie. Het is een event based tracing framework dat geïntegreerd is in de JVM en veroorzaakt bijna geen performance overhead, dus het kan zelfs in zwaar belaste productieomgevingen worden gebruikt. Wanneer standaardinstellingen worden gebruikt, is de impact op de prestaties minder dan 1% is. JFR verzamelt gegevens over de JVM en de Java-applicatie die erop wordt uitgevoerd. Een extra gave feature is dat je de flight recorder ook op een al draaiend proces alsnog achteraf kan activeren. Waarom en wanneer en hoe JFR te gebruiken zou ik dan graag willen bespreken.

Waarom juist dit onderwerp?

Ik ben het gaan gebruiken bij een project en heb er veel profijt van gehad. Dat gun ik de anderen ook wel. In de praktijk zijn de echte bugs, die het tot productie (de enige echte test) halen, ook vaak performance gerelateerd. Performance testen zit vaak niet echt in de development cycle. We zijn redelijk onbekend met de tools, ze vereisen licenties, of zijn onpraktisch vanwege de overhead die ze hebben. Flight Recorder kun je continue in productie gebruiken vanwege slechts 1% overhead - echt gaaf. De andere optie is het loggen van start- en einde timestamps en het verschil ertussen. Dan weet je dat iets *lang* heeft geduurd, bv. om 1 uur 's-nachts, maar je hebt geen idee *waarom*. "*Eergisteren was het super slow*" - thanks... maar je hebt niks. Het wordt al meegeleverd vanaf Java 7 en is doorontwikkeld, zodat je nu ook bv. eigen events kunt maken of de events als stream lezen. Je wilt vaak de combinatie van OS, JVM, GC en applicatie zien bij dit soort gegevens.

Van welke sessie baal je het meest dat deze naast de jouwe staat?

Ik sta naast de Mike Tyson van de IT en de Mike Tyson van de conferenties... eigenlijk beide wel. Bij Jaap vind ik de link met DDD mooi en de *living documentation* van Jeroen is boeiend omdat het, buiten de voordelen die ik erin zie, nog verre van ideaal is wat we momenteel allemaal hebben op dit vlak.

Waarom moeten mensen komen kijken?

10 minuten is wel weinig, dus hopelijk gaan bezoekers weg met een idee van wat ze zouden *kunnen* gebruiken. Dit is in productie te gebruiken en mee te nemen in de development cycle, als onderdeel van de sprint. Je kunt het zelfs ad hoc aanzetten zonder problemen.

Met welke openingszin zou je Leia aanspreken?

Would you like to feel "the force" grow inside of you? Dat is dan toch de mentor in mij die de kracht in anderen wil laten groeien!

mini.CONF Episode SX - Revenge of the Hermit vindt online plaats op 4 maart 2021.
Voor alle informatie over het evenement, het programma en de sprekers ga je naar
<https://miniconf.group9.io>

Deze talk wordt *opgenomen**, maar liever *live* erbij?
De sessie van Rick vindt plaats in virtuele kamer
Jedi om 20:15.

* yes, indeed, pun intended ;-)