

Oracle Fusion Developer Guide



In december 2009 verscheen een boek met 21 hoofdstukken en 750 pagina's vol met ADF voorbeelden en how-to's: "Oracle Fusion Developer Guide: Build Rich Internet Applications with Oracle ADF Business Components and Oracle ADF Faces" door Frank Nimphius en Lynn Munsinger. In dit artikel mijn eerste indrukken.

Het is absoluut onmogelijk om een gedetailleerde recensie van dit boek te schrijven omdat deze recensie zelf zou veranderen in een boek. Om het overzicht te bewaren heb ik het boek opgesplitst in 5 delen. Hierdoor ontstaat een logische indeling op basis van de inhoud.

- 1) Inleiding, Framework, Lifecycle en Taskflows.
- 2) Applicatie Ontwikkeling.
- 3) Geavanceerde Componenten.
- 4) Applicatie Ontwerp en Architectuur.
- 5) Applicatie Security.

Inleiding

Dit deel bevat 7 hoofdstukken die min of meer een inleiding vormen in ADF IIg.

De technologieën van de Oracle Fusion Development stack, en in het bijzonder de technologieën die in dit boek worden gebruikt, worden kort geïntroduceerd. En met kort, bedoel ik echt kort. Met de snelheid van het licht wordt de lezer ingeleid in ADF. De basisprincipes van ADF Business Components ("ADF Business Components for Quick Learners") worden beschreven net als de concepten van databinding. Verderop in dit deel worden JSF en ADF Faces Rich Client in hun eigen "Quick Learners" paragraaf versneld behandeld.

Het wordt onmiddellijk duidelijk dat dit boek enige ervaring met ADF vereist.

De schrijvers vervolgen met het uitleggen van de Oracle Application Development Framework in iets meer detail. Het begint met ADF Datacontrol en ADF DataBinding, de twee onderdelen van ADF Model. Vervolgens wordt beschreven wat er gebeurt als je een databinding aanmaakt door middel van drag and drop.

Erg Interessant is het hoofdstuk waarin wordt uitgelegd hoe je databindings kunt benaderen vanuit Expression Language en vanuit Java code. Uiteraard zijn er code voorbeelden opgenomen waarin is uitgewerkt hoe je programmatisch kunt werken met bindings.

In het laatste deel van hoofdstuk 3 wordt de Lifecycle en het gebruik hiervan uitgelegd. Inzicht in de Lifecycle is een van de moeilijkste dingen voor ADF ontwikkelaars. Echter, als je de Lifecycle goed beheerst, kun je veel beter begrijpen wat er gebeurt in een ADF applicatie. Dit hoofdstuk is erg behulpzaam bij het verkrijgen van het vereiste inzicht in de ADF Lifecycle. Het grootste gedeelte (Hoofdstuk 4 t/m 8) gaat echter over de ADF task flow. Het feit alleen al dat er 4 hoofdstukken worden besteed aan task flows zegt iets over het belang en de complexiteit van de materie. Alle beschikbare scopes worden door de auteurs zeer goed uitgelegd. Als je de weg dreigt kwijt te raken in deze scopes, kun je gebruik maken van een aantal afbeeldingen in het boek. Figuur 4.4 toont de beschikbare scopes (dat wil zeggen: scopes toegankelijk voor de applicatie op een bepaald moment in de flow) in verschillende scenario's. Daarna wordt ingegaan op het daadwerkelijke werken met task flows en ADF regions, en volgt een hoofdstuk over navigatie in ADF applicaties.

Application Development

In het tweede deel van het boek worden de ADF Faces Rich Client Components beschreven.

Dit deel begint met een aantal veelvoorkomende scenario's die worden gebruikt met Input Components. Een van de waardevolle dingen in dit hoofdstuk is een tabel met voor- en nadelen

van de verschillende manieren om invoer voor een Input Component te beperken. Deze voor- en nadelen zijn niet alleen vanuit een technisch oogpunt beschreven maar ook vanuit de eindgebruikers (focus op een read-only veld kan inderdaad verwarrend zijn). Hoofdstuk 9 (circa 60 pagina's !) bevat een uitstekend deel over de ADF Faces Tree en Tree Tabel componenten. Het beschrijft een aantal zeer bruikbare use-cases zoals "het tonen van extra informatie in een pop-up" en hoe je "zoeken in een tree" kunt implementeren.

Een van de dingen die worden beschreven in het hoofdstuk over "Working with Menus, Dialogs, and Pop-ups" is het programmeren van tonen en verbergen van pop-ups, een algemeen voorkomende use-case. Het hoofdstuk over "Looking Up Data" bevat voorbeelden voor de implementatie van 'auto suggest' functionaliteit en hoe je een selectMany component kunt gebruiken om een array van waarden samen te stellen die kan worden gebruikt in de IN clause van een SQL-query. Vervolgens wordt een hoofdstuk besteed aan hoe je bestanden kunt uploaden en downloaden en het gebruik van Oracle Multimedia Types (die min of meer standaard worden ondersteund). Het werken met CLOBs en BLOBs, waarvoor je een servlet moet schrijven, wordt ook beschreven.

Geavanceerde Componenten

Het meest interessante deel in het hoofdstuk over "Visualizing Data with DVT Components" is de beschrijving van het gebruik van de timeSelector component. Deze kan worden gebruikt om een specifiek deel van een grafiek (van de ene naar een andere datum) te selecteren. Daarnaast wordt er dieper ingegaan op het "runtime" wijzigen van het type van een grafiek en het gebruik van "clickListeners". Deze laatste kunnen worden gebruikt om te reageren op een actie van de gebruiker.

Het hoofdstuk over de "Implementing Drag-and-Drop Functionality" bevat een sectie over het gebruik van drag and drop in een ADF Panel Dashboard, maar ook in een container zoals een panelbox.

Application Design

Na de eerste 3 delen van het boek, is het nu tijd voor "Application Design en Architecture". Hergebruik is zeer belangrijk voor de productiviteit. Herbruikbare componenten worden ingezet in de applicatie met behulp van de ADF Library Jar. Het mechanisme hierachter wordt beschreven en in detail wordt uitgelegd hoe je kunt werken met "ADF Declarative Components". De twee types, declaratieve en dynamische declaratieve componenten, worden in uitgelegd. Een must read voor applicatie architecten tijdens (of liever nog voorafgaand aan) de ontwikkeling van een nieuwe ADF Jlg applicatie.

Het hoofdstuk over "Using JavaScript in ADF Faces RC"

begint met een zeer belangrijke opmerking: "Gebruik geen Javascript, tenzij er geen andere oplossing voor het probleem is". Dit is een van de vijf wetten van Duncan Mills op Oracle Open World in 2009: "Thou shalt not write JavaScript". Maar voor het geval het toch nodig is, biedt dit hoofdstuk oplossingen voor een aantal use-cases zoals 'het opgeven van een tab volgorde in een pagina'. Het volgende hoofdstuk introduceert Active Data Services door het uitleggen van de ADS architectuur. De daadwerkelijke use-case ('Tonen van database wijzigen in ADF Faces') beschrijft in detail hoe je Active Data Services kunt gebruiken in een ADF applicatie.

Application Security

Het laatste deel van het boek, over Security, beschrijft hoe het ADF Security Framework werkt. De ADF Security Architecture wordt toegelicht. Verder wordt in detail beschreven hoe je toegang kunt regelen voor pagina's en taskflows. Tevens is vermeld hoe de ADF Security gebruikt kan worden in ADF Business Components en hoe je login en logout functionaliteit kunt creëren.

Conclusie

Een boek over ADF ontwikkeling kan nooit volledig zijn. Frank en Lynn zijn er echter in geslaagd om veel belangrijke onderwerpen uit te leggen. Het boek bevat veel use-cases, veel tips en veel code voorbeelden. De use-cases zijn zeer waardevol en maken van dit boek een must-have voor de gevorderde ADF ontwikkelaar en ADF architect. Een aantal van de onderwerpen die niet worden behandeld in het boek, zoals MDS, worden in de toekomst gepubliceerd als whitepaper op OTN. Het boek is te bestellen via internet:

ISBN-10: 0071622543 / ISBN-13: 978-0071622547

Als je geen ervaring hebt met ADF is het aan te raden om te beginnen met het boek van Duncan Mills, Peter Koletzke en Avrom Roy-Farderman: "Oracle JDeveloper 11g Handbook: A Guide to Fusion Web Development".

Ook dit boek is te bestellen via internet:

ISBN-10: 0071602380 / ISBN-13: 978-0071602389

Er is een website beschikbaar met errata, verdere verduidelijkingen en aanvullende code samples. Naast errata bevat de website ook Goodies: <http://www.oracle.com/technology/products/jdev/tips/fnimphius/DeveloperGuideErrata/index.html>



Luc Bors is technisch specialist/architect bij Amis Services.