



Reports 11g - auch was für Unicode?

**Hat sich was verändert oder ist
alles wie bisher**

Jan-Peter Timmermann, Bereichsleiter
OPITZ CONSULTING Hamburg GmbH



BETRIEB

München, den 16. September 2009



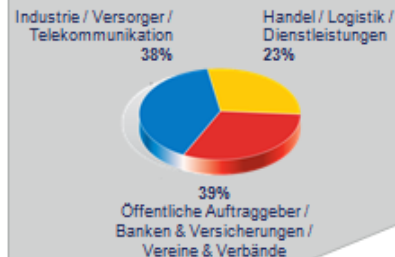
Märkte

- Java
- SOA
- ORACLE



Kunden

- Branchenübergreifend
- Über 600 Kunden



Leistungsangebot

- IT-Strategie
- Beratung
- Implementierung
- Betrieb
- Training



Fakten

- Gründung 1990
- 400 Mitarbeiter
- 8 Standorte in D/P/CH



Agenda

- 1. Was ist Unicode**
- 2. Gibt es Gründe für Unicode**
- 3. Oracle Applikation Server 10g Unix und Unicode**
- 4. Oracle Fusion Middleware 11g und Unicode**
- 5. Neues in FMW 11g (Ausschnitt)**
- 6. Fazit**

1

Was ist Unicode



Was ist Unicode (WIKIPEDIA)

- Unicode [['ju:nikoʊd](#)] ist ein internationaler [Standard](#), in dem langfristig für jedes sinntragende [Schriftzeichen](#) oder Textelement aller bekannten [Schriftkulturen](#) und [Zeichensysteme](#) ein digitaler [Code](#) festgelegt wird. Ziel ist es, die Verwendung unterschiedlicher und [inkompatibler Kodierungen](#) in verschiedenen Ländern oder Kulturkreisen zu beseitigen. Unicode wird laufend um Zeichen weiterer Schriftsysteme ergänzt. ISO 10646 ist die von [ISO](#) verwendete, praktisch bedeutungsgleiche Bezeichnung des Unicode-Zeichensatzes; er wird dort als [Universal Character Set \(UCS\)](#) bezeichnet.

Quelle:<http://de.wikipedia.org/wiki/Unicode>



Was ist Unicode

■ Herkömmliche Computer-Zeichencodes

- Begrenzten Vorrat an Zeichen
- ISO 2022 erster Versuch

■ Unicode 1.0.0

- 1991
- Europäischen
- Nahöstlichen
- Indischen

■ Unicode 5.1.0

- April 2008
- 100.000 Zeichen kodiert

2

Gibt es Gründe für Unicode



Gibt es Gründe für Unicode

■ Globalisierung

- Unternehmen wachsen (hoffentlich)
- Einzugsbereich weitet sich aus (Europa wird grösser)

■ Kompatibilität

- Austausch von Daten mit anderen Betriebssystemen

■ Erweiterbarkeit

- Internet

■ Nachhaltigkeit

- Wie sieht es in den nächsten Jahren mit der Verfügbarkeit der Daten aus
- Gibt es den „alten“ Zeichensatz noch

3

Oracle Applikation Server 10g Unix und Unicode



Oracle Applikation Server 10g Unix und Unicode

- Wer hat sich schon mal mit dem OAS 10gR2 und Unicode beschäftigt
- Konfiguration Aufwändig
- Fehlerhaft (Abstände)
- Betriebssystem abhängig



Oracle Applikation Server 10g Unix und Unicode

■ Konfigurationsschritte

- Reports mit dem „richtigem“ Zeichensatz bestücken
- Notwendige AFM Dateien erstellen
- Einrichten der „uifont.ali“ für PDF Ausgabe
 - Font Aliasing
 - Font Subsetting
 - Font Embedding

■ Übertragen der notwendigen Dateien



Oracle Applikation Server 10g Unix und Unicode

■ Dazu eine Aussage eines Kunden:

- ORACLE hat auf unsere Anfrage wegen Reports-Linux-UTF8 geantwortet (sinngemäß und keineswegs technisch präzise von mir hier wiedergegeben):
 - Reports 10g unter Linux benutzt noch das alte Toolkit (guicommon, TK) zum Aufbereiten der Reports - und das kann nur singlebyte-Code. Daher ist eine saubere Aufbereitung von multibyte-Codes nicht möglich (Zeilenverschiebungen...). ORACLE empfiehlt, die Reportserver auf Windows aufzusetzen (hier ist eine saubere Aufbereitung garantiert, da das Toolkit hier nicht verwendet wird).



Oracle Applikation Server 10g Unix und Unicode

■ Das hat Auswirkungen auf

■ Reporting in einer HA Umgebung

- Doc ID: 412968.1

- Oracle Reports 10g Release 2 no longer supports Reports Clustering but it does support High Availability and fail over when the requests have come from the Web.

■ BatchVerarbeitung von Reports

■ Reports als Webservices

4

Oracle Fusion Middleware 11g und Unicode



Oracle Fusion Middleware 11g und Unicode

- **Wenn man der Dokumentation glauben schenken darf**
 - Oracle Reports Services unterstützt Unicode
- **Aber:**
 - On UNIX platforms, Unicode support has certain limitations; for example
 - Unicode is not supported in PostScript output format on UNIX
 - In other bitmap output formats, such as PDF and RTF, you may observe font issues such as character misalignment on UNIX



Oracle Fusion Middleware 11g und Unicode

■ Fonts spielen in verschiedenen Umgebungen eine Rolle

- Reports Builder
- Reports Ausgaben
- User Interface

```
if [ "$NLS_LANG" = "" ]  
then  
    NLS_LANG=AMERICAN_AMERICA.WE8ISO8859P1; export NLS_LANG  
    #NLS_LANG=AMERICAN_AMERICA.UTF8; export NLS_LANG  
fi
```

■ UTF8 wirklich unterstützt ?

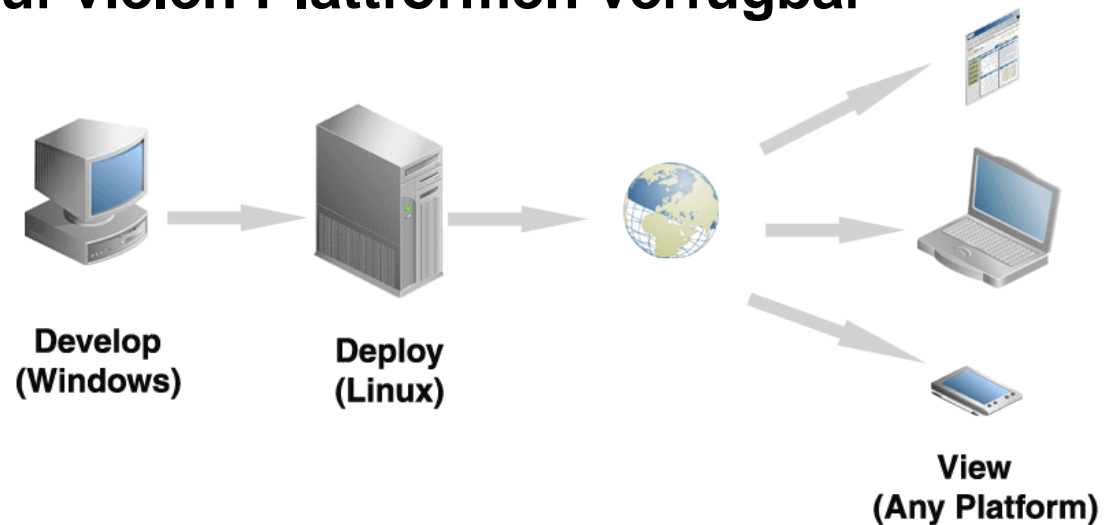
- RWBuilder startet nicht wenn UTF8 aktive ist



Oracle Fusion Middleware 11g und Unicode

■ Oracle Reports ist auf vielen Plattformen verfügbar

- Windows
- Linux
- Sun Solaris
- HP-UX
- IBM AIX



■ Normales Vorgehen

- Entwicklung auf Windows Plattformen
- Verteilen auf UNIX – basierende Plattformen



Oracle Fusion Middleware 11g und Unicode

■ Reports Builder

- Auf Windows Plattformen werden im Reports Builder in der Font Auswahl alle Fonts angezeigt die auf dem System installiert sind.
- Unter Unix werden alle Fonts angezeigt, die dem X-Server zur Verfügung stehen



■ Reports Output

- Während der Ausgaben Formatierung wird geprüft ob es für den erwarteten Font einen Eintrag in der uifont.ali gibt
- Wenn der Font nicht gefunden wird, versucht Reports den „nächsten“ zu nutzen
- Es wird die Font Metric aus der zugehörigen TTF genommen



Hinzufügen von Fonts

■ Ausgabe Format PDF

- Kopieren aller TTF sowie TTC Dateien in das Reports Font Verzeichnis
- Entfernen alle Aliase aus der uifont.ali
 - Beispielsweise den Eintrag Arial -> Helvetica

■ Ausgabe Format Postscript

- Kopieren der Notwendigen Dateien in das Verzeichnis guicommon/tk/admin/AFM
- Eintrag für den Font in der zugehörigen Printer Definition Datei (PPD)
- Wenn Notwendig Änderungen im Mapping eintragen
 - [Printer:PostScript1] section



Font Dateien

■ Ein kurzer Überblick welche Dateien sind alle betroffen

- uiprint.txt (UNIX only)
 - Welcher Drucker sind installiert
- screenprinter.ppd (UNIX only)
 - Wird genutzt wenn kein Drucker zur Verfügung steht
- uifont.ali
 - Enthält Mapping Informationen
 - `"original_font"="font_to_be_aliased"`
- PPD and AFM files (UNIX only)
 - PostScript Printer Definition (PPD) files and Adobe Font Metrics (AFM)
- HPD and TFM files (UNIX only)
 - HPD (Hewlett-Packard Document)
- Tk2Motif.rgb (UNIX only)
 - This file contains resource settings for all Oracle Motif tools based on Oracle Toolkit

5

Neues in FMW 11g



Neues in FMW 11g

- **Cross-Plattform Support für TrueType Fonts (TTF) und TrueType Collections (TTC)**
- **REPORTS_FONT_DIRECTORY**
- **REPORTS_ENHANCED_FONTHANDLING**
- **Support für alle Character Sets in PDF**
- **Vereinfachte Font Konfiguration über die EM-Console**
 - PDF aliasing
 - PDF subsetting



Neues in FMW 11g

■ REPORTS_FONT_DIRECTORY

- Diese Umgebungsvariable beschreibt unter Unix die Lage der TTF und TTC Font Dateien.
- Es kann nur ein Verzeichnis benannt werden
- Font Dateien können nicht in der Datenbank gespeichert werden
- Beschränkung auf 256 Zeichen
- Default `$ORACLE_INSTANCE/reports/fonts`

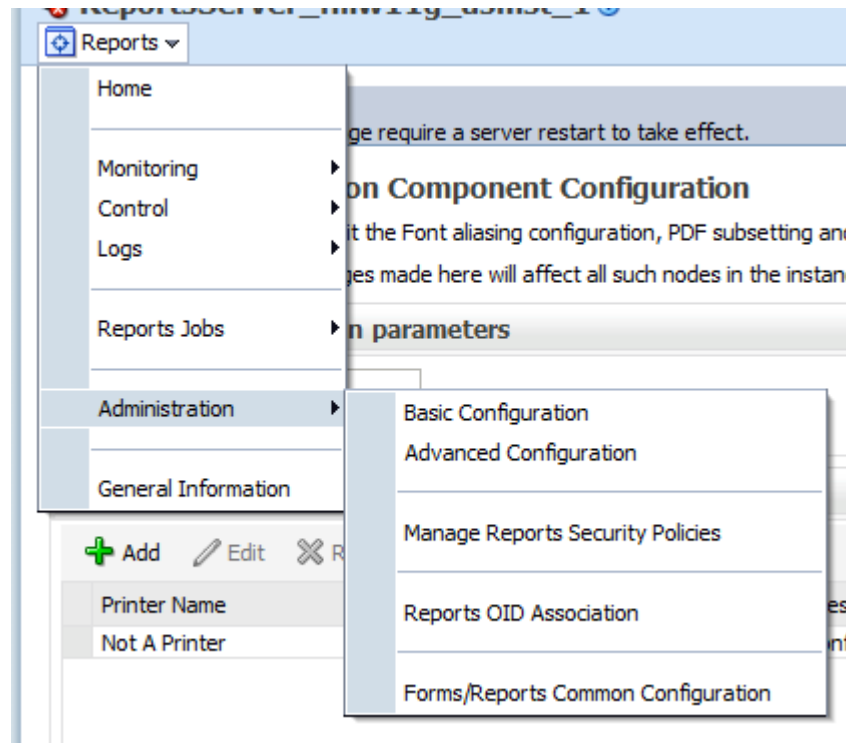


■ **REPORTS_ENHANCED_FONTHANDLING**

- Mit welchem Font Model möchte ich arbeiten
- Yes -> Mit dem neuen Oracle Reports 11g Font Modell
- No -> Oracle Reports nutzt das Toolkit aus früheren Versionen




Wo finde ich was






Neues in FMW 11g


ReportsServer_fmww11g_asinst_1 ⓘ

 Logged in as **weblogic** | Host **fmww11g.opi**


 Reports ▾

Page Refreshed Sep 15, 2009 6:26:

...UltraLight..SJIS	"Ryumin-Light-83pv-RKSJ-H".
...ExtraLight..JEUC	"Ryumin-Light-83pv-RKSJ-H".
...ExtraLight..SITS	"Ryumin-Light-83pv-RKSJ-H".

Rows Selected: 0

PDF Aliasing

+ Add ✕ Remove

Font	Mapped Font
No data available	

Rows Selected: 0

PDF Embedding

+ Add ✕ Remove

Font	Mapped Font
No data available	

...UltraLight..SJIS	"Ryumin-Light-83pv-RKSJ-H".
...ExtraLight..JEUC	"Ryumin-Light-83pv-RKSJ-H".
...ExtraLight..SITS	"Ryumin-Light-83pv-RKSJ-H".

Rows Selected: 0

PDF Subsetting

+ Add ✕ Remove

Font	Mapped Font
No data available	

Rows Selected: 0

Display Font Mapping

+ Add ✕ Remove

Font	Mapped Font
No data available	

6

Fazit



Fazit

- **Unicode unter FMW 11g funktioniert**
- **Leider nicht „out of the Box“**
- **Wesentlich leichter einzurichten**
- **Ergebnisse können sich „sehen lassen“**

- **Noch ein Grund mehr in Richtung 11g zu gehen**

Fragen und Antworten



Ansprechpartner bei OC

Jan-Peter Timmermann

OPITZ CONSULTING Hamburg GmbH

jan.timmermann@opitz-consulting.de

Telefon +49 40 74 11 22 – 1325

Mobil +49 172 215 10 43