

# infonova



## How a telco successfully migrated to OpenCms

Showcase track

10.05.2011

Selver Softic



- Introduction
- Showcase
- Our solution
- Special Features
- Velocity in OpenCms
- Conclusion
- Technical Discussion

# About me

Selver Softic

Technology Consultant at Infonova

Department: Portals & Content

Worked for several years in R&D

Interests:

- Content Management
- Knowledge Management
- Social Media
- Semantic Web



# Who are we?

Technology consultants since more than 15 years

A Bearing Point Company

Our Customers:

- Telcos
- Cable providers
- Energy Suppliers
- Automotive branch

# What we do

infonova



## We offer:

- Billing Solution (R6)
- IT – Infrastructure Solutions
- Tailor Made Solution
- Content Management Solutions

# Showcase 1/4

Suchbegriff eingeben  **SUCHEN**

Privatkunden | Businesskunden | Fernsehen

Produkte | Kundencenter | Service & Hilfe

01 02 03 04 05 06

**Service und Hilfe**  
Ihr Support-Bereich

Haben Sie Fragen oder suchen Sie Hilfe? Hier finden Sie die Lösung!

**Quicklinks**

- Webmail
- Online-Rechnung
- Meine Angebote
- Online-Statistik
- Telefon-Einstellungen
- E-Mail-Einstellungen
- Video-Statistik
- TV-Programm

**Die aonKombi.**  
Österreichs beliebteste Kombi

€19,90

Unlimitiertes Highspeed-Internet, Mobiltelefonie und Festnetz

**Die aonSuperKombi.**  
Eine Marke, eine Rechnung

24,90 € / Monat

aonTV + unlimitiertes Highspeed-Internet + Mobil + Festnetz

**GigaSpeed**  
Doppelt so schnell surfen!

3 Monate gratis! Gratis Aktivierung!

4,90 € / Monat

Jetzt mit bis zu 30Mbit/sek im Internet surfen!

**Service & Hilfe**  
Ihr Support-Bereich!

Haben Sie Fragen? Hier finden Sie die Lösung!

**aonTV**  
Hollywood auf Knopfdruck.

6 Monate gratis testen!

Das digitale Kabelfernsehen von Telekom Austria.

**aonTV App**  
TV Programm am Handy

Gratis!

Über 130 TV-Sender und die aonTV Videothek im Überblick

**Kundencenter**

- Meine Angebote
- Online-Rechnung
- Online-Statistik
- jetzt einsteigen

**Warenkorb**

**Webmail**

**Online-Festplatte**

**Produktberater**

**Sie haben Fragen?**

**Shop Standorte**

**Wechseln Sie zu Telekom Austria**

**Weitere Seiten**

- A1 Telekom Austria
- Telekom Austria Group
- Telekom Austria Wholesale
- A1.net

Kontakt | AGB | Portal AGB | Impressum | Sitemap | Karriere | Fragen & Antworten



Suchbegriff eingeben  **SUCHEN**

Privatkunden | Businesskunden | Fernsehen

Produkte | Kundencenter | Service & Hilfe

01 02 03 04 05 06

**Service und Hilfe**  
Ihr Support-Bereich

Haben Sie Fragen oder suchen Sie Hilfe? Hier finden Sie die Lösung!

**Quicklinks**

- Webmail
- Online-Rechnung
- Meine Angebote
- Online-Statistik
- Telefon-Einstellungen
- E-Mail-Einstellungen
- Video-Statistik
- TV-Programm

**Die aonKombi.**  
Österreichs beliebteste Kombi

€19,90

Unlimitiertes Highspeed-Internet, Mobiltelefonie und Festnetz

**Die aonSuperKombi.**  
Eine Marke, eine Rechnung

24,90 € / Monat

aonTV + unlimitiertes Highspeed-Internet + Mobil + Festnetz

**GigaSpeed**  
Doppelt so schnell surfen!

3 Monate gratis! Gratis Aktivierung!

4,90 € / Monat

Jetzt mit bis zu 30Mbit/sek im Internet surfen!

**Service & Hilfe**  
Ihr Support-Bereich!

Haben Sie Fragen? Hier finden Sie die Lösung!

**aonTV**  
Hollywood auf Knopfdruck.

6 Monate gratis testen!

Das digitale Kabelfernsehen von Telekom Austria.

**aonTV App**  
TV Programm am Handy

Gratis!

Über 130 TV-Sender und die aonTV Videothek im Überblick

**Kundencenter**

- Meine Angebote
- Online-Rechnung
- Online-Statistik
- jetzt einsteigen

**Warenkorb**

**Webmail**

**Online-Festplatte**

**Produktberater**

**Sie haben Fragen?**

**Shop Standorte**

**Wechseln Sie zu Telekom Austria**

**Weitere Seiten**

- A1 Telekom Austria
- Telekom Austria Group
- Telekom Austria Wholesale
- A1.net

Kontakt | AGB | Portal AGB | Impressum | Sitemap | Karriere | Fragen & Antworten

# Showcase Introduction 2/4

## Requirements:

Migrate from old Vignette OpenText CMS

Reduce Licence costs

Reduce Maintenance costs

Support Internationalisation

Support Replication

Provide Quick Support

Handle up to 2 Million Hits per day

Increase Usability for Editors

# Showcase Introduction 3/4

Requirements continued:

Support import products from telekom shop

Support Hrefs

Support Home made search

Provide Direct Edit for Editor

Dock onto technical infrastructure

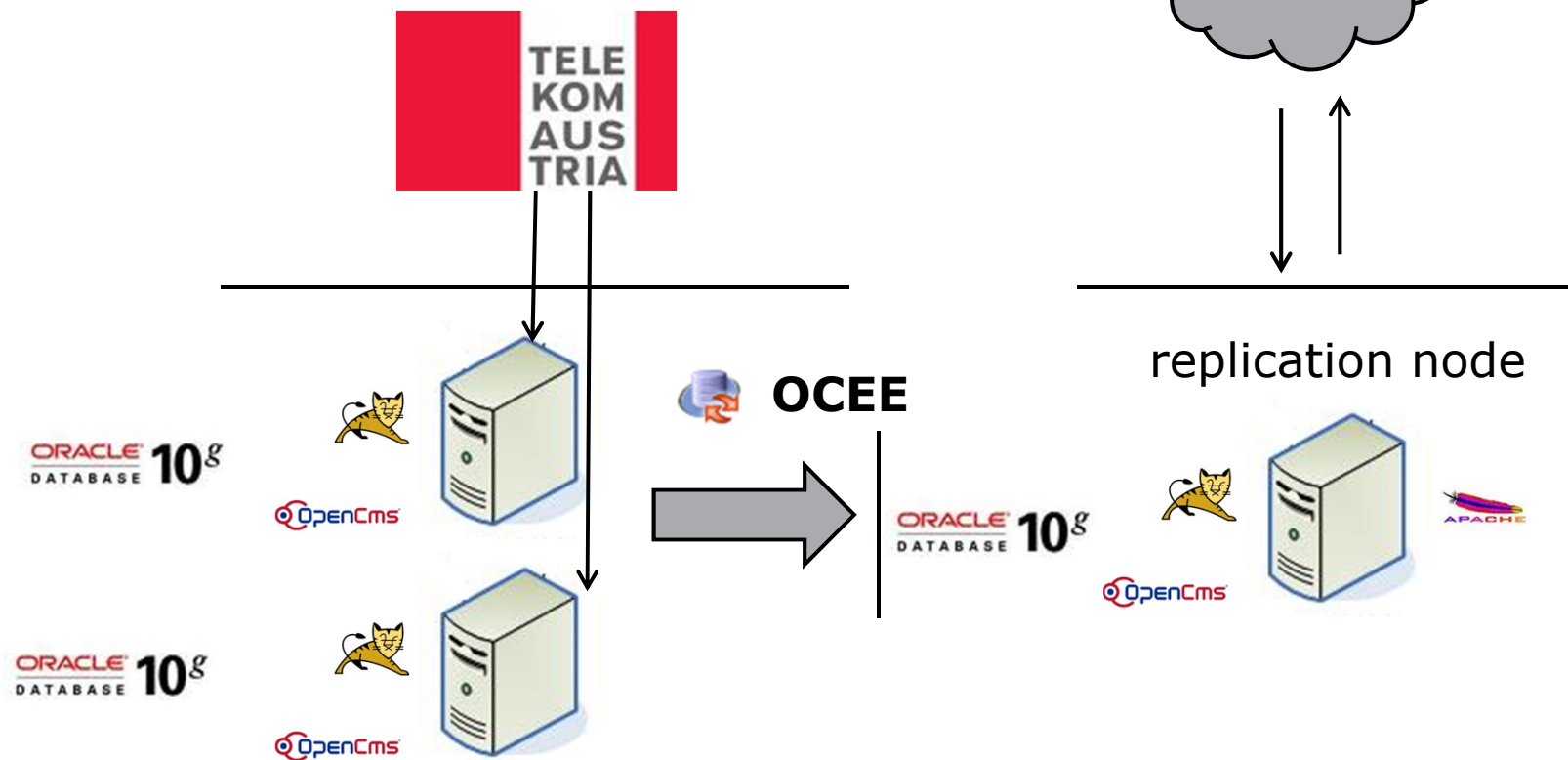
- Maven
- Oracle
- Java
- Solaris



# Showcase Introduction 4/4

- Integration
- Production

Cluster managed with OCEE Module



## Frontend by Velocity

- Java Template Engine
- Allows referencing Java Object
- Quite fast
- Flexible

# Our Solution

infonova



The screenshot shows the infonova website interface. At the top, there is a search bar and navigation tabs for 'Privatkunden', 'Businesskunden', and 'Fernsehen'. Below this is a 'Service und Hilfe' section with a woman using a laptop. The main content area features several promotional tiles: 'Die aonKombi.' for €19,90, 'Die aonSuperKombi.' for €24,90, 'GigaSpeed' for €4,90, 'aonTV' with a '6 Monate gratis testen!' offer, and 'aonTV App' for 'Gratis!'. A right-hand sidebar contains a 'Kundencenter' menu, 'Warenkorb', 'Webmail', 'Online-Festplatte', 'Produktberater', 'Sie haben Fragen?', 'Shop Standorte', 'Wechseln Sie zu Telekom Austria', and 'Weitere Seiten' with links to 'A1 Telekom Austria', 'Telekom Austria Group', 'Telekom Austria', 'www.a1.net', and 'A1.net'. A footer contains links for 'Kontakt', 'AGB', 'Portal AGB', 'Impressum', 'Sitemap', 'Karriere', and 'Fragen & Antworten'.

Merchandising flash

Teasers

Link lists

# Our Solution

infonova



The screenshot shows the infonova website interface. At the top, there is a search bar with the text 'Begriff eingeben' and a 'SUCHEN' button. Below the search bar, there are navigation tabs for 'Privatkunden', 'Businesskunden', and 'Fernsehen'. A 'TELEKOM AUSTRIA' logo is visible in the top right corner. The main content area is divided into several sections:

- Aktionen:** A list of offers including 'aonKombi', 'aonSuperKombi', 'aonTV Basispaket', 'GigaSpeed', and 'aonFlex - Mobiles Internet'.
- KombiPakete:** A section for bundled services.
- Festnetz:** A section for fixed-line services.
- Internet:** A section for internet services.
- Mobiltelefonie:** A section for mobile phone services.
- TV:** A section for television services.
- Geräte & Co:** A section for devices and accessories.

Key promotional offers are highlighted with red 'GRATIS' or 'Aktion' labels:

- aonKombi:** 'unlimitiertes Highspeed-Internet für zuhause + Mobiltelefonie + Festnetz'. Offer: 'Jetzt mit GRATIS-Internet-Herstellung!\*'. Price: 'ab € 19,90 /Monat\*'. Includes 'Bestellen' and 'Details' buttons.
- aonSuperKombi:** 'Alles in einem: aonTV das digitale Kabelfernsehen, Highspeed-Internet, Mobiltelefonie und Festnetz!'. Offer: 'aonTV 6 Monate gratis testen!\*'. Price: 'ab € 24,90 /Monat\*'. Includes 'Bestellen' and 'Details' buttons.
- aonTV Basispaket:** 'Das digitale Kabelfernsehen mit über 90 TV-Sendern'. Offer: '6 Monate Gratis TESTEN!\* (Telekom Austria Anschluss ab € 15,98 pro Monat vorausgesetzt)'. Price: 'ab € 4,90 /Monat\*'. Includes 'Bestellen' and 'Details' buttons.
- GigaSpeed:** 'Noch schneller im GigaNetz von Telekom Austria surfen!'. Offer: '3 Monate gratis! Gratis Aktivierung!\*'. Price: 'ab € 4,90 /Monat\*'. Includes 'Bestellen' and 'Details' buttons.

On the right side, there is a 'Kundencenter' section with links for 'Meine Angebote', 'Online-Rechnung', 'Online-Statistik', and 'Jetzt einsteigen'. Below it are 'Warenkorb', 'Bestellbedingungen', 'Webmail', 'Online-Festplatte', 'Produktberater', 'Sie haben Fragen?', and 'Weitere Seiten' with links to 'A1 Telekom Austria', 'Telekom Austria Group', 'Telekom Austria', 'Wholesale', and 'A1.net'.

Navigation

Ads

# Our Solution

Privatkunden > Produkte > Aktionen > aonKombi

**Aktionen**

- aonKombi
- aonSuperKombi
- aonTV Basispaket
- GigaSpeed
- aonFlex - Mobiles Internet

**KombiPakete**


**Festnetz**

**Internet**

**Mobiltelefonie**

**TV**

**Geräte & Co**



**Online Vorteile**

- Keine Versandkosten
- Schnelle Lieferzeit
- 14 Tage Rückgaberecht

Bestellen Sie **online** und genießen Sie so diese Vorteile!


[Mehr Info](#) →

**aonKombi**

unlimitiertes Highspeed-Internet für zuhause + Mobiltelefonie + Festnetz

Jetzt mit **GRATIS-Internet-Herstellung!**\*

Zzgl. jährliche Internet Service Pauschale.



**Aktion**

€-34,90  
**ab € 19,90**  
/Monat\*

[Bestellen](#)

Details | GigaSpeed | **Preise** | Tarife | WLAN-Modem

**Übersicht über Entgelte der aonKombi**

**Monatliche Grundentgelte für aonKombi** Euro

aonKombi*	ab € 19,90
aonFestnetz	€ 0,00
aonInternet - bis zu 8 Mbit/s	€ 0,00
Option GigaSpeed 16 - bis zu 16 Mbit/s**	€ 4,90
Option GigaSpeed 30 - bis zu 30 Mbit/s**	€ 14,90
Option aonMobil	€ 0,00

**Einmalige Entgelte für Herstellung und Aktivierung** Euro

**Herstellungsentgelte**

für Telekom Austria Neukunden durch den technischen Kundendienst*	€ 0,00
für Breitband-Neukunden durch den technischen Kundendienst	€ 131,00
für Breitband-Neukunden bei Selbstinstallation (Aktivierungsentgelt; bestehender Telefonanschluss von Telekom Austria vorausgesetzt)	€ 29,90
Umstellungsentgelt von ISDN-Basisanschluss	€ 140,64
Produktwechsellentgelt für bestehende Telekom Austria Breitband-Kunden	€ 79,00

**Aktivierungsentgelte**

für die Option aonMobil pro SIM-Karte (bis max. 4 Stk.)	€ 49,90
SIM-Karten-Aktivierung - Pauschale	€ 10,00
für die Option GigaSpeed 16 für bis zu 16 Mbit/s**	€ 0,00
für die Option GigaSpeed 30 für bis zu 30 Mbit/s**	€ 0,00

**Jährliche Entgelte** Euro

Internet Service Pauschale	€ 15,00
----------------------------	---------

[zu den Tarifen und Verbindungsentgelten](#)

**Kundencenter**

- Meine Angebote
- Online-Rechnung
- Online-Statistik
- Jetzt einsteigen

**Warenkorb** →

**Bestellbedingungen** →

**Webmail** →

**Online-Festplatte** →

**Produktberater** →

**Sie haben Fragen?** → ?

**Weitere Seiten**

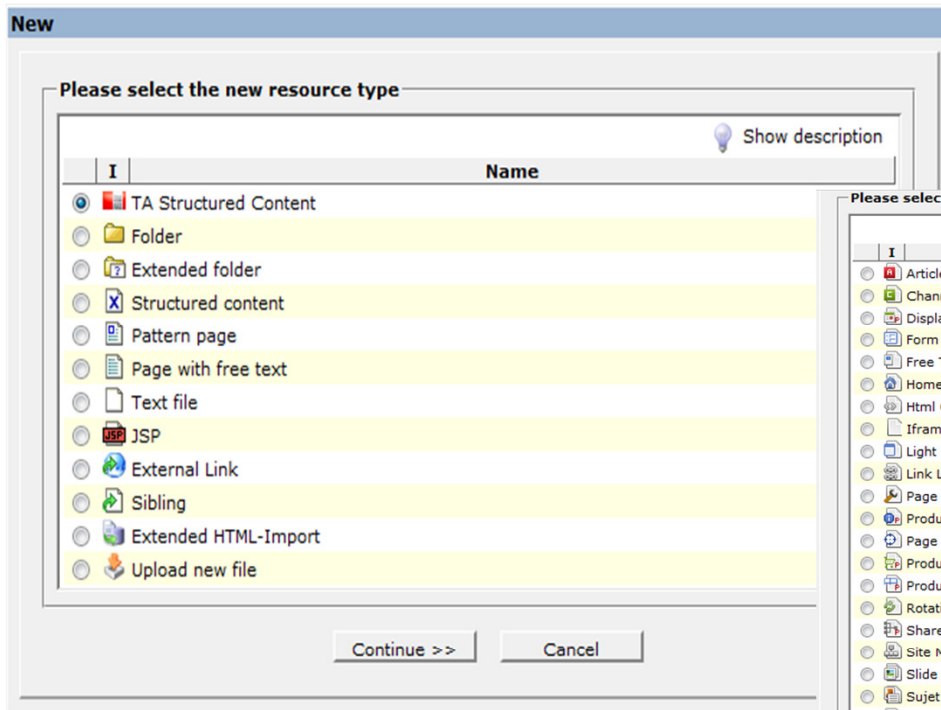
- A1 Telekom Austria
- Telekom Austria Group
- Telekom Austria Wholesale
- A1.net

Shareable Product Info

Configurable areas

- Formulars
- Social Media
- XSL/XSLT transformations
- Shared Content
- Iframes ... etc.

# Our Solution



Around 30 resource types

## Metrics

- Couple of thousands of structured content instances
- Up to 2 million hits at peak time

## Caching

- Flex cache for start page
- Additional caching features for Velocity
- Our flex cache patch is already included in v. 7.5.4.1



# Special Features

Begriff eingeben **SUCHEN**

Privatkunden Businesskunden

Produkte Kundencenter Service & Hilfe

TELEKOM AUSTRIA

01 02 03 04 05 06

**aonTV mit LCD-Fernseher**  
Das ultimative Fernseherlebnis.

**Nur noch 4 Tage!**

Full-HD  
Top LCD von LG  
32 Zoll (81 cm)

**aonTV**  
jetzt auch mit LCD-Fernseher!

\* LCD-Fernseher gilt bei: ab € 14,90 pro Monat zuzügl. TA-Anschluss ab mind. € 15,98 + € 1,90 je aonTV Mediabox pro Monat, Mindestvertragsdauer 18 Monate, bei Kündigung vor 36 Monaten fällt eine Zahlung (max. € 180,-) an. aonTV ohne TV-Gerät ab € 4,90 monatlich.

Details Bestellen

Kundencenter  
→ Online-Rechnung  
→ Online-Statistik  
→ jetzt einsteigen

Warenkorb →

Webmail →

Online-Festplatte →

Sie haben Fragen? → ?

Shop Standorte → Lassallestr.

Wechseln Sie zu Telekom Austria → TELEKOM AUSTRIA

**Quicklinks**

- Webmail
- Online-Rechnung
- Online-Statistik
- Telefon Einstellungen
- E-Mail Einstellungen
- aonMobil Entgeltübersicht

**Die aonKombi**  
Alles aus einer Hand.

€ 19,90\*

Highspeed-Internet, Mobiltelefonie und Festnetz

Details Bestellen

**Die aonSuperKombi.**  
Eine Marke, eine Rechnung

24,90 EUR / Monat

aonTV + unlimitedes Highspeed-Internet + Mobil + Festnetz

Details Bestellen

**aonTV**  
Mehr als Fernsehen!

**Aktion**

Mit LCD-Fernseher, über 90 TV-Sender, Videothek...

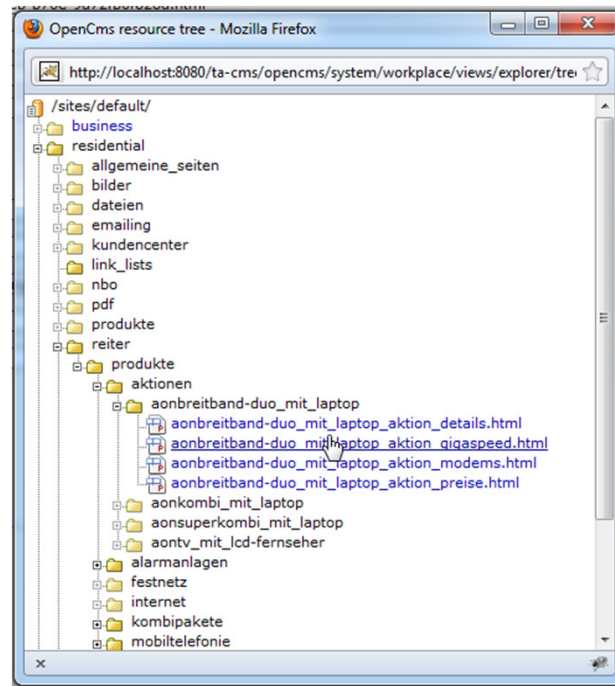
Details Bestellen

## File (Filter)

### ■ Extension of File Selector Widget

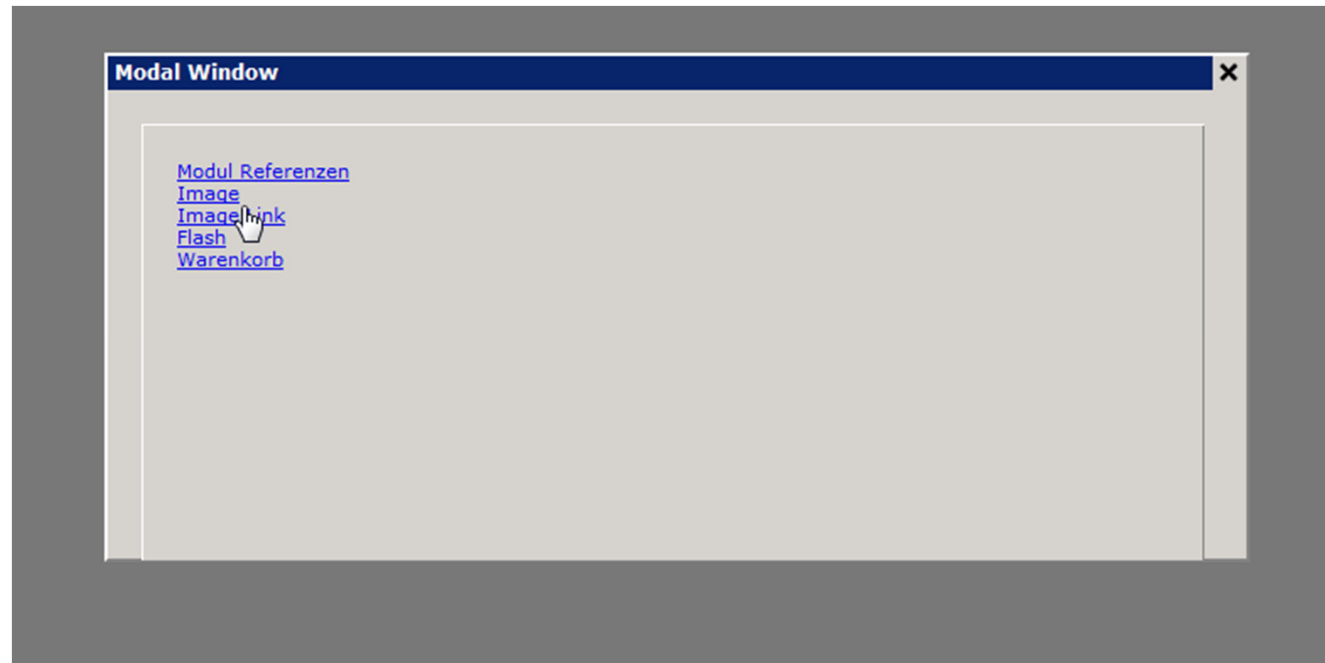
```
<xsd:element name="ProdTabs" type="OpenCmsVarLink" minOccurs="1" maxOccurs="1" />
```

```
<layout element="ProdTabs" widget="VfsFileWidget"  
configuration="hidesiteselector|includefiles|projectaware|resourcetypeNames=TAProductTab" />
```



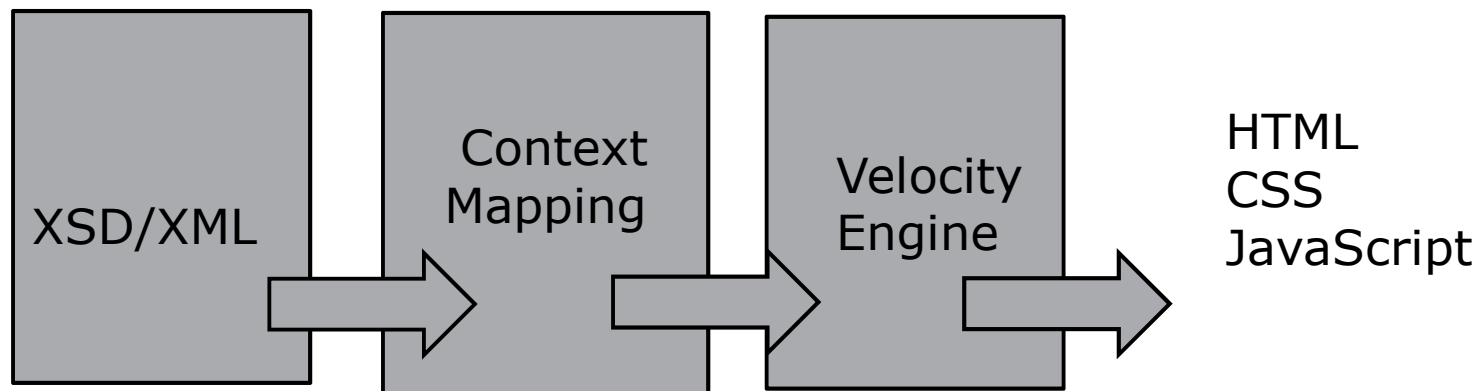
## <xsd:choice> as extension for restrictive selection

```
<xsd:choice>  
  <xsd:element name="ModRef" type="OpenCmsVfsFile" minOccurs="0" />  
  <xsd:element name="Image" type="OpenCmsVfsFile" minOccurs="0" />  
  <xsd:element name="ImageLink" type="OpenCmsTAImageLinkElement" minOccurs="0" />  
  <xsd:element name="Flash" type="OpenCmsTAFlashLinkElement" minOccurs="0" />  
  <xsd:element name="ShoppingCart" type="OpenCmsTAShoppingCartElement" minOccurs="0" />  
</xsd:choice>
```



- Based on Java Velocity
- Modules:
  - [at.infonova.opencms.modules.commons](http://at.infonova.opencms.modules.commons)
  - [at.infonova.opencms.modules.templatehelper](http://at.infonova.opencms.modules.templatehelper)
  - [at.infonova.opencms.modules.velocity](http://at.infonova.opencms.modules.velocity)

## Rendering Pipeline



<http://sourceforge.net/projects/bp-cms-commons/>

# Velocity in OpenCms

OCD.xsd

provides

```
<OCD>
```

```
  <Visitor>
```

```
    <Name> Selver Softic</Name>
```

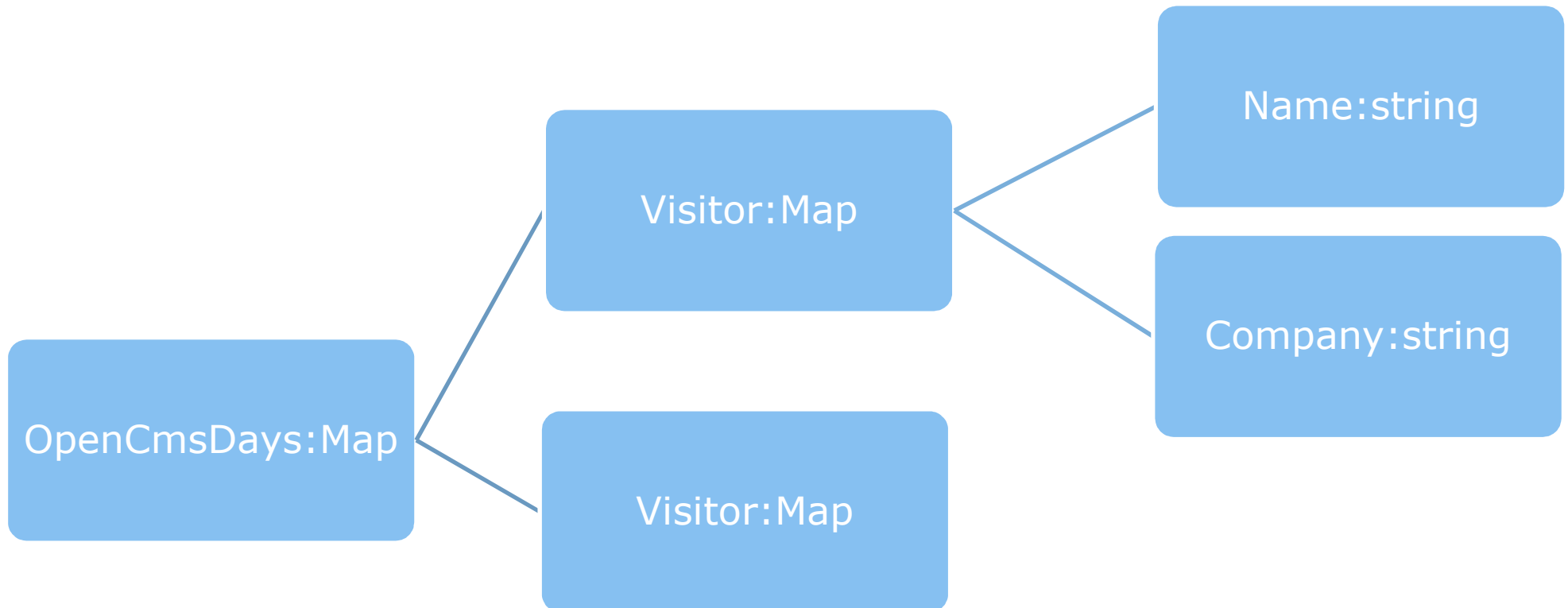
```
    <Company>Infonova GmbH</Company>
```

```
  </Visitor>
```

```
  ....
```

```
</Visitor/>
```

```
</OCD>
```



Additionally Supported types: bool, date

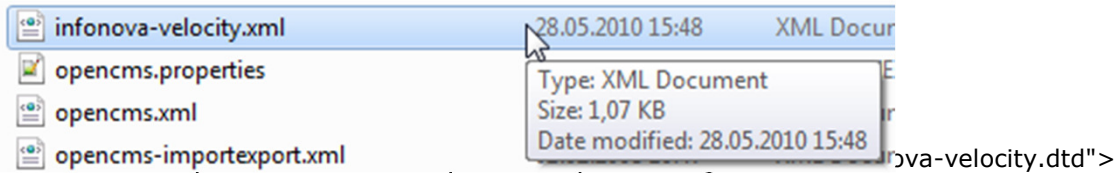
Currently out the box:

- cms
- servlet
- functions
- velocity

Additionally implemented for telco solution:

- ta

# Velocity in OpenCms 101



```
<opencms>
  <velocity>
    <velocity-context-objects>
      <velocity-context-object name="fn"
        factory-class="at.infonova.opencms.modules.velocity.contextobjects.FunctionsContextObject$Factory" />
      <velocity-context-object name="servlet"
        factory-class="at.infonova.opencms.modules.velocity.contextobjects.ServletContextObject$Factory" />
      <velocity-context-object name="velocity"
        factory-class="at.infonova.opencms.modules.velocity.contextobjects.VelocityContextObject$Factory" />
      <velocity-context-object name="directEdit"
        factory-class="at.infonova.opencms.modules.velocity.contextobjects.DirectEditContextObject$Factory" />
      <velocity-context-object name="cms"
        factory-class="at.infonova.opencms.modules.templatehelper.CmsVelocityTemplateHelper$Factory" />
      <velocity-context-object name="ta"
        factory-class="at.telekom.ppp.cms.template.TelekomVelocityContextObject$Factory" />
    </velocity-context-objects>
  </velocity>
</opencms>
```



# Our contributions to OpenCms

Used Version: Infonova own built Version based on 7.5.3.1

## ■ Infonova Modules :

- <http://bp-cms-commons.sourceforge.net/m2site/infonova/infonova-opencms-demo/7.5.3.1/>

at.infonova.opencms.modules.common	INFONOVA Commons-Help-Classes	INFONOVA Module	1.0
at.infonova.opencms.modules.demo.content	INFONOVA Demo Content-Module	INFONOVA Module	1.0
at.infonova.opencms.modules.demo.template	INFONOVA Demo Template-Module	INFONOVA Module	1.0
at.infonova.opencms.modules.formgenerator	INFONOVA PPP - FormGenerator	INFONOVA Module	1.0
at.infonova.opencms.modules.springmanager	INFONOVA Commons-SpringManager-Module	INFONOVA Module	1.0
at.infonova.opencms.modules.templatehelper	INFONOVA TemplateHelper-Module	INFONOVA Module	1.1
at.infonova.opencms.modules.velocity	INFONOVA Velocity-Module	INFONOVA Module	1.0.2

# Conclusion

Project finished before deadline

Happy editors 😊

Fully integrated solution into technical structure

Licence costs reduced

On time delivery of requirements

# infonova



Management  
& Technology  
Consultants

# Thank You!

Contact:

[selver.softic@infonova.com](mailto:selver.softic@infonova.com)

+43-316-8003-1147