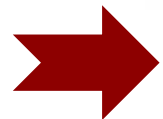


Podnikový informační systém SAP

 Petr Macháček, Daniel Bochořák, **KCT Data, s.r.o.**



Obsah cvičení



Trochu teorie

- Systém SAP ERP
- Architektura systému SAP ERP
- Prezentační vrstva – SAP GUI



A teď praxe

- Aplikační vrstva
- Uložení dat a databázová vrstva
- Vývojové prostředí



Inovace

- Web
- Mobilní aplikace
- SAP HANA
- Cloud



Diskuse, dotazy, pokusy, ...

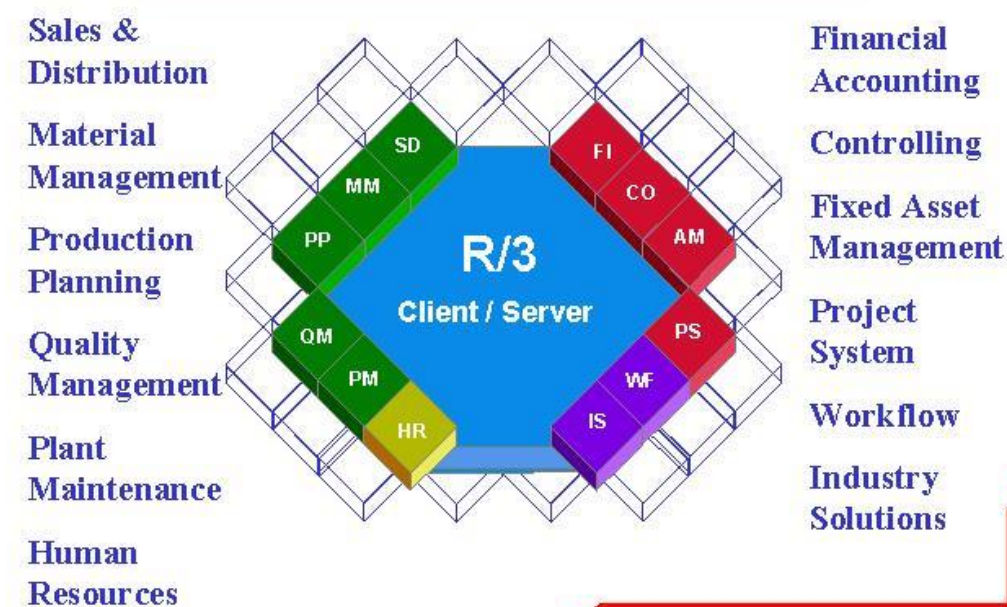
☺ **SAP Fact: SAP is so big that Chuck Norris is still learning...** ☺

System SAP ERP

aneb kam se podíváme.

- SAP ERP – SAP Enterprise Resource Planning – hlavní systém z rodiny systémů společnosti SAP (novější obdoba původního systému SAP R/3)
- SAP ERP - SW řešící typické základní podnikové agendy
 - především základ: účetnictví, logistika (tj. „evidence materiálu“)
 - ostatní agendy: personalistika, výroba, služby, ...

R/3 Core Business Processes



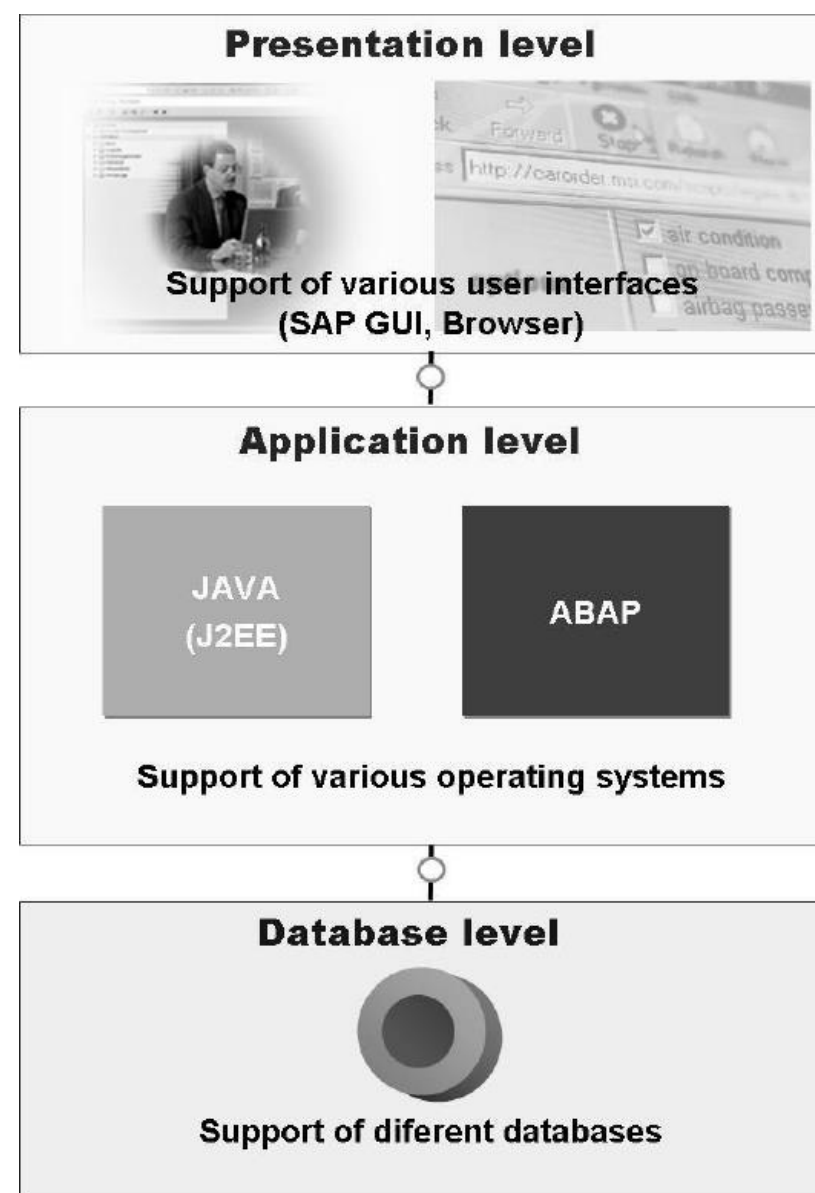
Architektura systému SAP ERP

Architektura obecně

Front end aplikace
provozovaná na stanici
koncového uživatele.

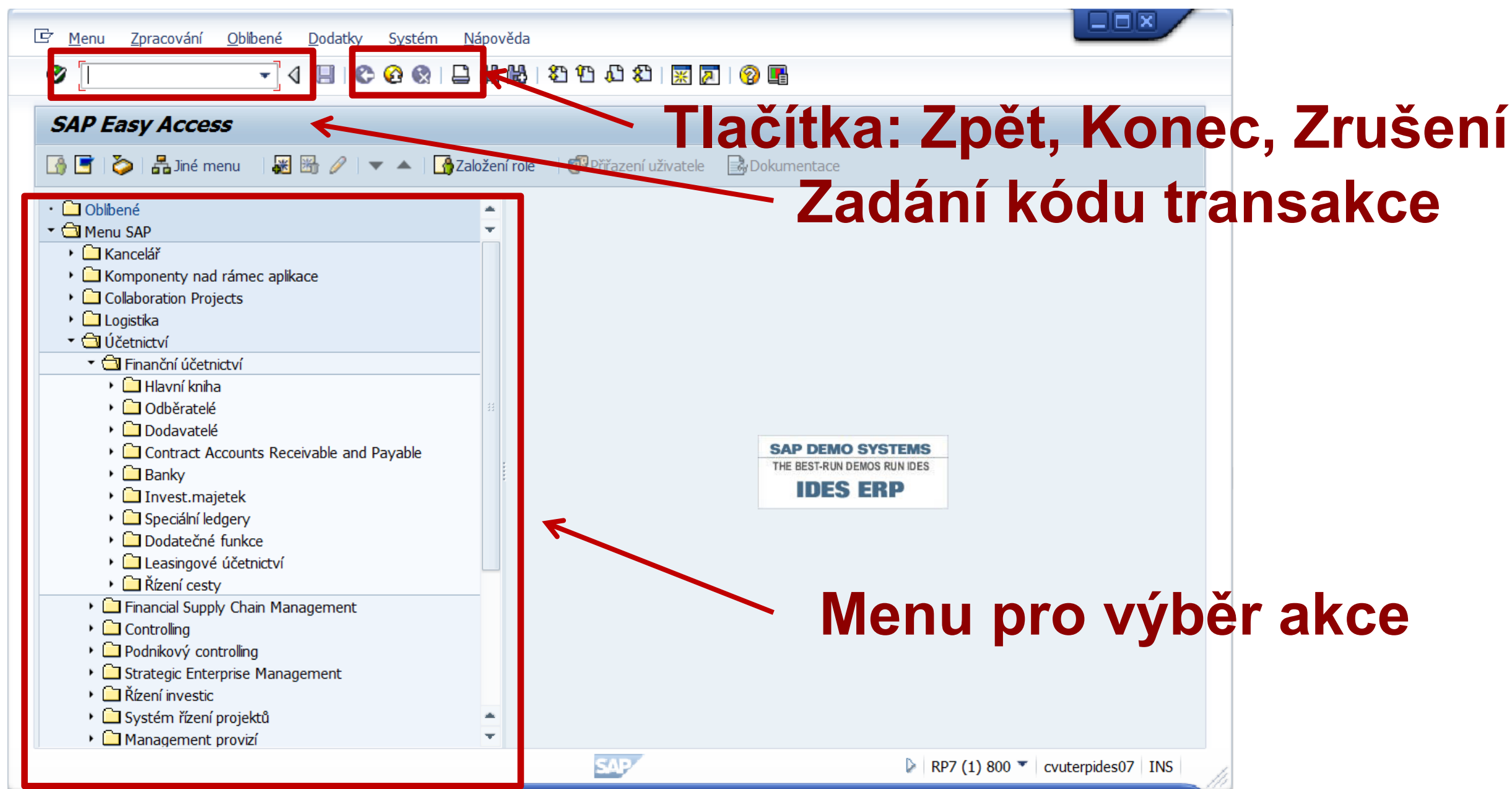
Spouští programy.
Případný výstup předává
vrstvě prezentační.

Zde dochází k ukládání
dat, se kterými systém
pracuje.



Prezentační vrstva - SAP GUI

- SAP GUI – „tlustý klient“ provozovaný na stanici uživatele

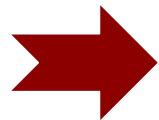


Obsah cvičení



Trochu teorie

- Systém SAP ERP
- Architektura systému SAP ERP
- Prezentační vrstva – SAP GUI



A teď praxe

- Aplikační vrstva
- Uložení dat a databázová vrstva
- Vývojové prostředí



Inovace

- Web
- Mobilní aplikace
- SAP HANA
- Cloud



Diskuse, dotazy, pokusy, ...

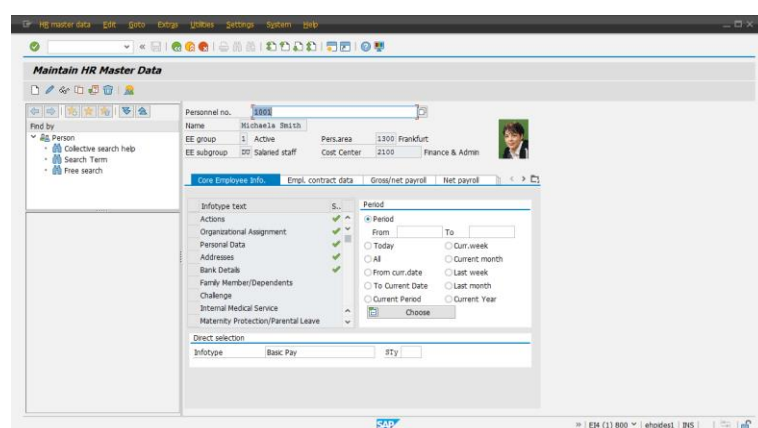
☺ **SAP Fact: SAP is so big that Chuck Norris is still learning...** ☺

Aplikační vrstva

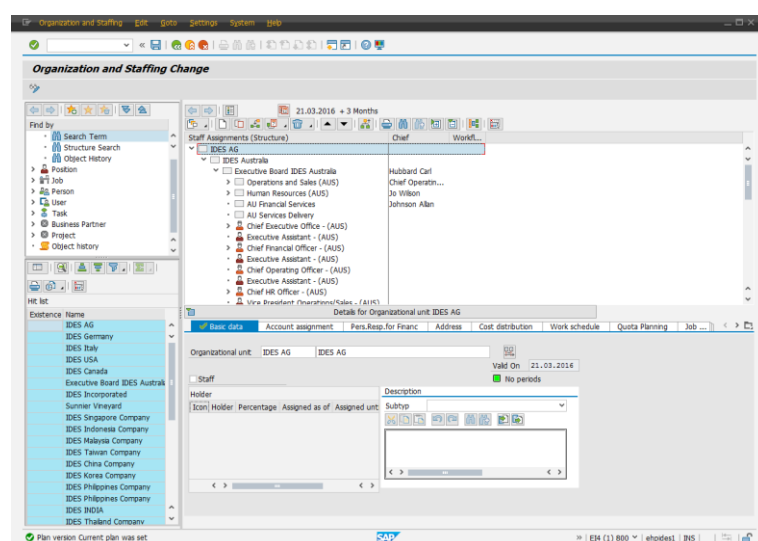
Role: Personalista (uživatel SAP systému)



Náhled na zaměstnance transakce PA30.



Ukázka organizační struktury transakce PPOME.

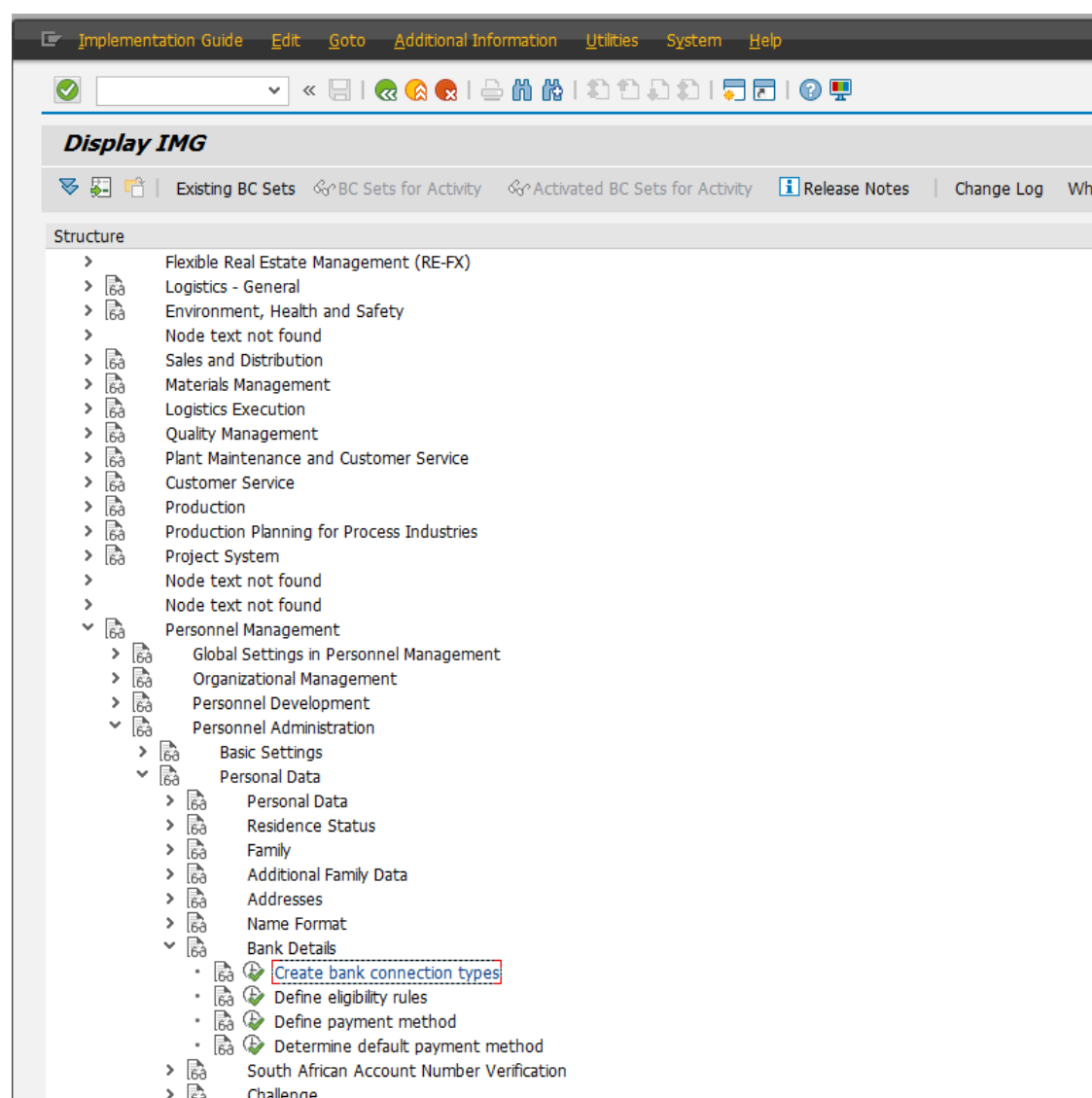


Aplikační vrstva

Role: SAP Consultant



Nastavení (customizing) systému v transakci SPRO



Uložení dat a databázová vrstva

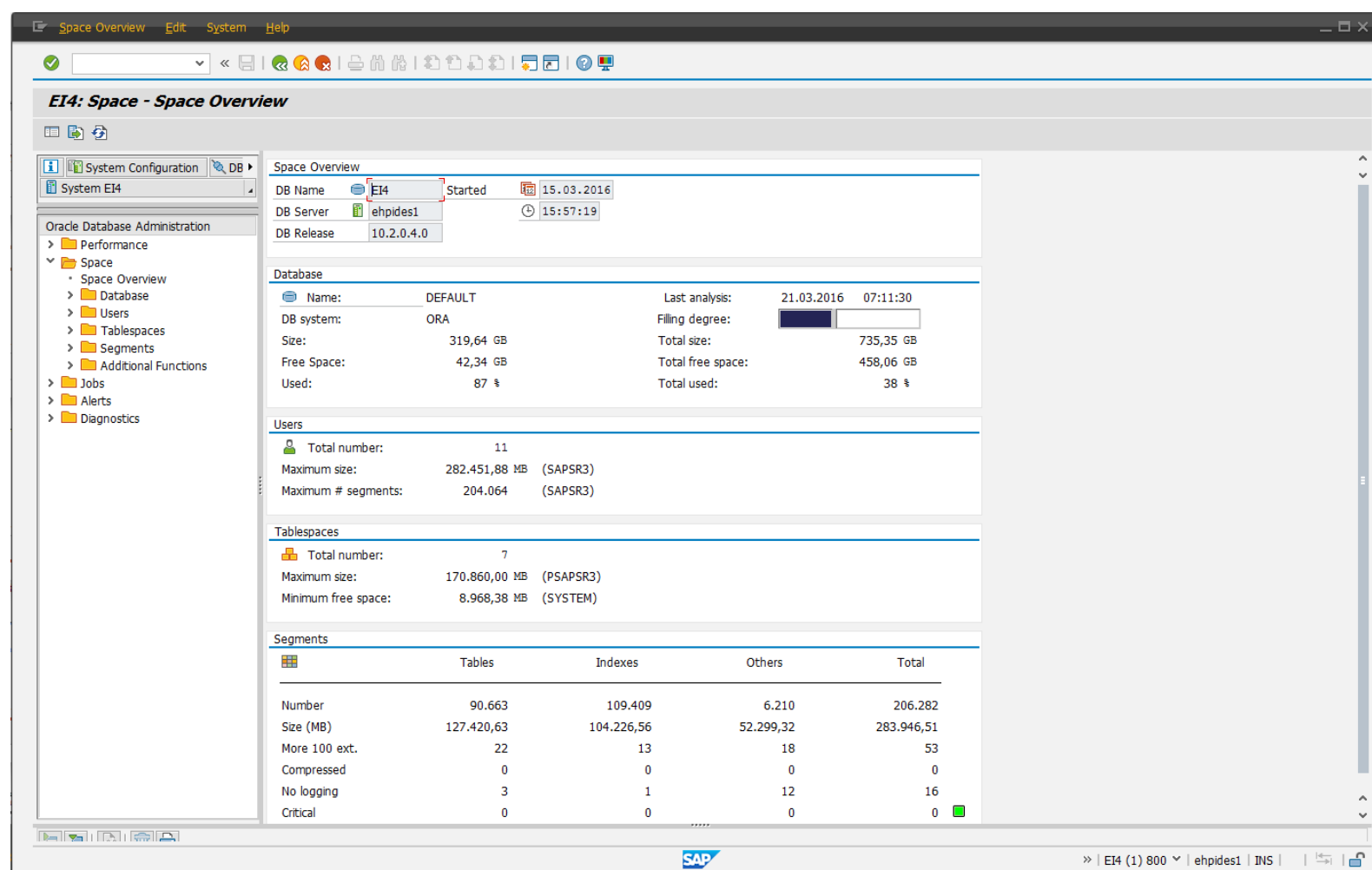
Role: Správce SAP systému (bázista)



Databázová vrstva



Transakce DB02 – přehled databáze



Uložení dat a databázová vrstva

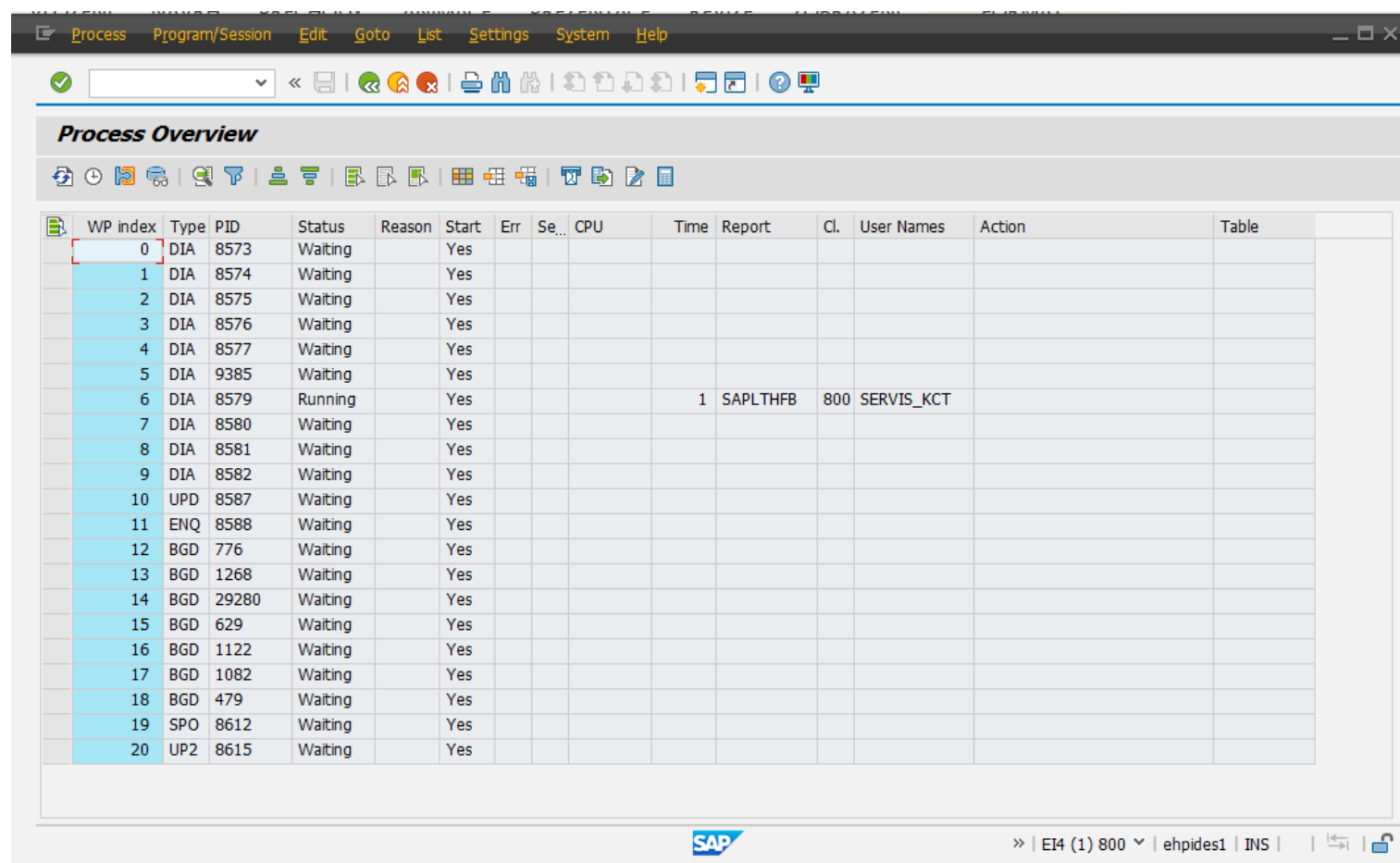
Role: Správce SAP systému (bázista)



Databázová vrstva



Transakce SM50 – spuštěné procesy



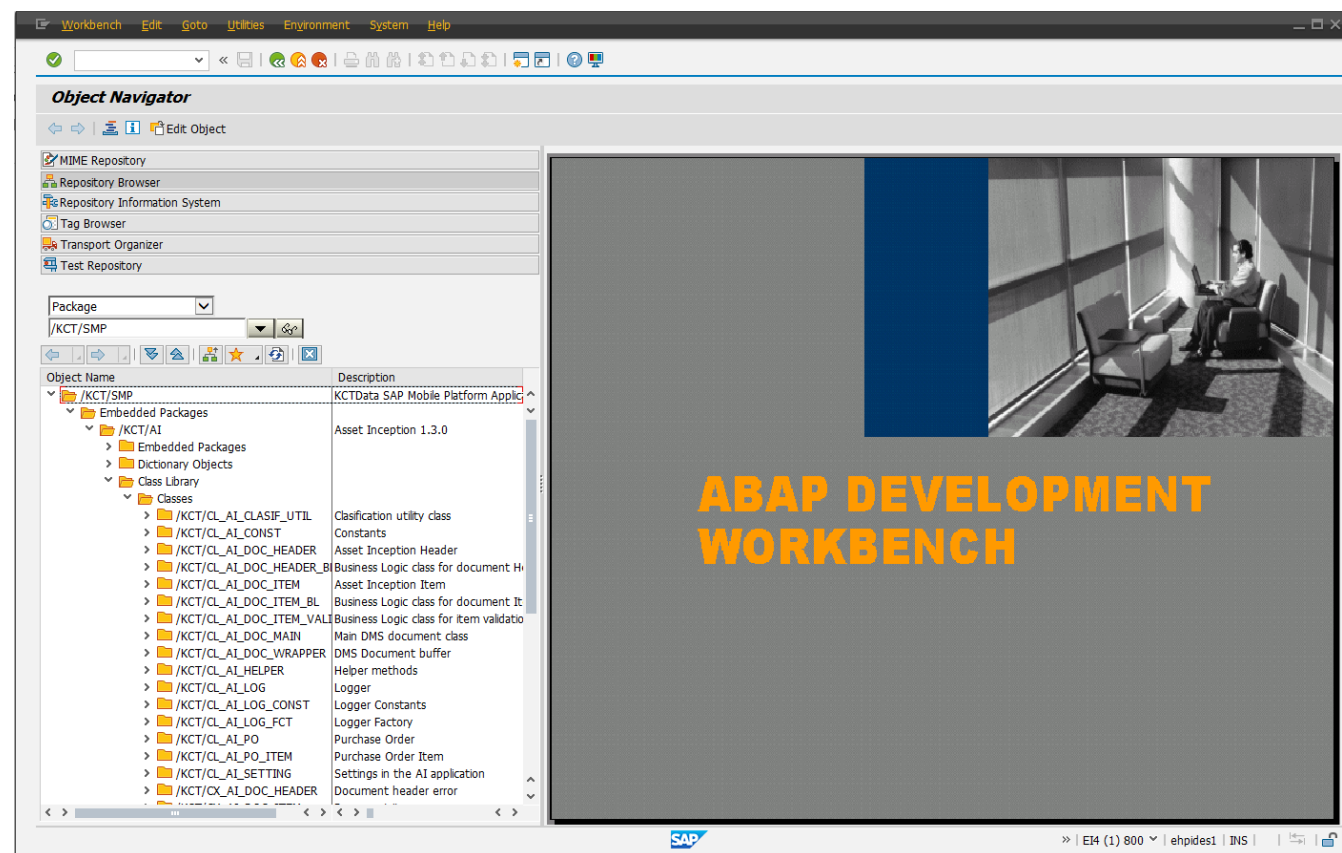
WP index	Type	PID	Status	Reason	Start	Err	Se...	CPU	Time	Report	Cl.	User Names	Action	Table
0	DIA	8573	Waiting		Yes									
1	DIA	8574	Waiting		Yes									
2	DIA	8575	Waiting		Yes									
3	DIA	8576	Waiting		Yes									
4	DIA	8577	Waiting		Yes									
5	DIA	9385	Waiting		Yes									
6	DIA	8579	Running		Yes				1	SAPLTHFB	800	SERVIS_KCT		
7	DIA	8580	Waiting		Yes									
8	DIA	8581	Waiting		Yes									
9	DIA	8582	Waiting		Yes									
10	UPD	8587	Waiting		Yes									
11	ENQ	8588	Waiting		Yes									
12	BGD	776	Waiting		Yes									
13	BGD	1268	Waiting		Yes									
14	BGD	29280	Waiting		Yes									
15	BGD	629	Waiting		Yes									
16	BGD	1122	Waiting		Yes									
17	BGD	1082	Waiting		Yes									
18	BGD	479	Waiting		Yes									
19	SPO	8612	Waiting		Yes									
20	UP2	8615	Waiting		Yes									

Vývojové prostředí

Role: Vývojář SAP



Transakce Object Navigator (SE80) – „Hlavní“ transakce pro zakládání databázových objektů, programů, tříd, zpráv, apod.



Obsah cvičení



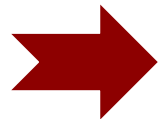
Trochu teorie

- Systém SAP ERP
- Architektura systému SAP ERP
- Prezentační vrstva – SAP GUI



A teď praxe

- Aplikační vrstva
- Uložení dat a databázová vrstva
- Vývojové prostředí



Inovace

- Web
- Mobilní aplikace
- SAP HANA
- Cloud



Diskuse, dotazy, pokusy, ...

☺ **SAP Fact: SAP is so big that Chuck Norris is still learning...** ☺

Web

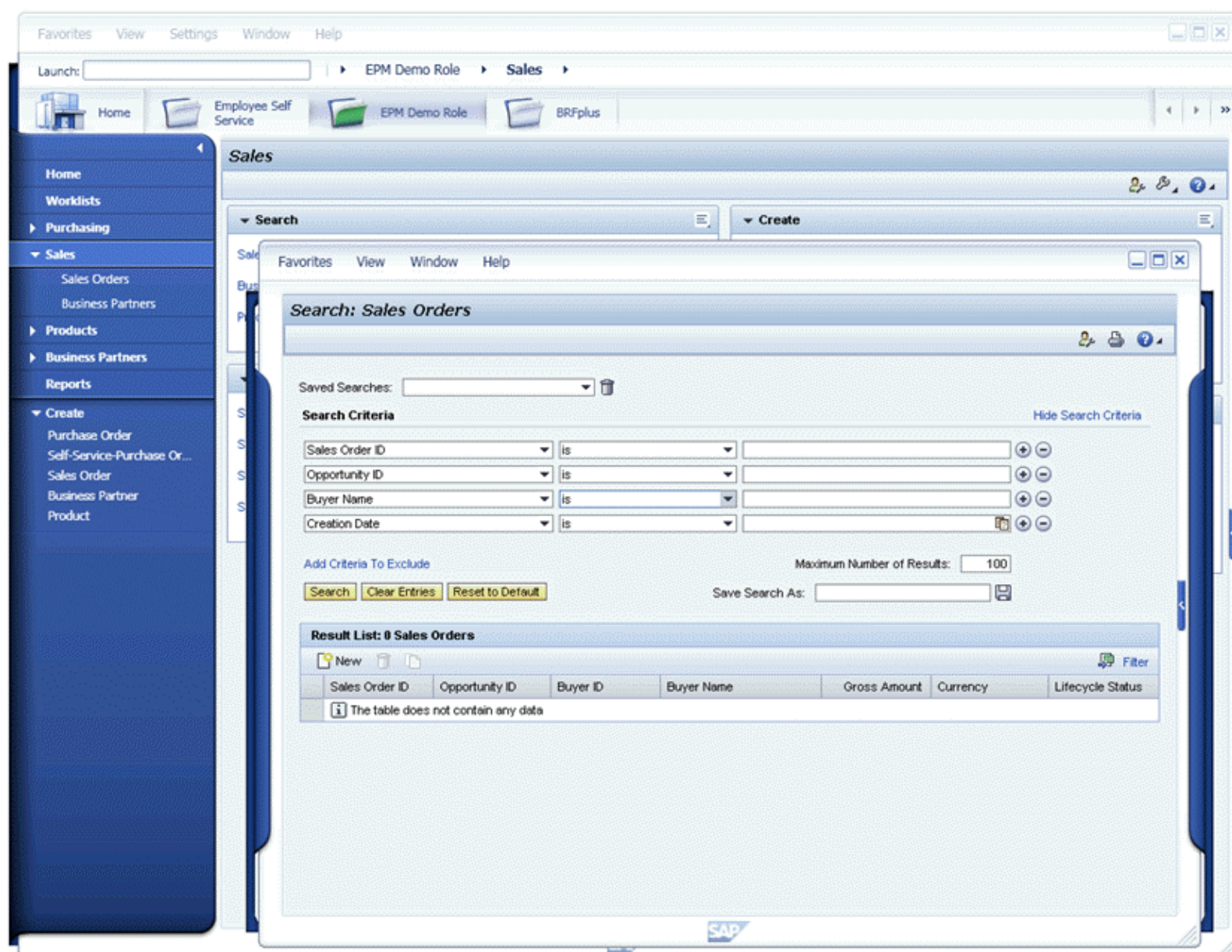
- 
 SAP UI5 - aktuálně nastupující responsivní framework pro vývoj webových aplikací.



Web



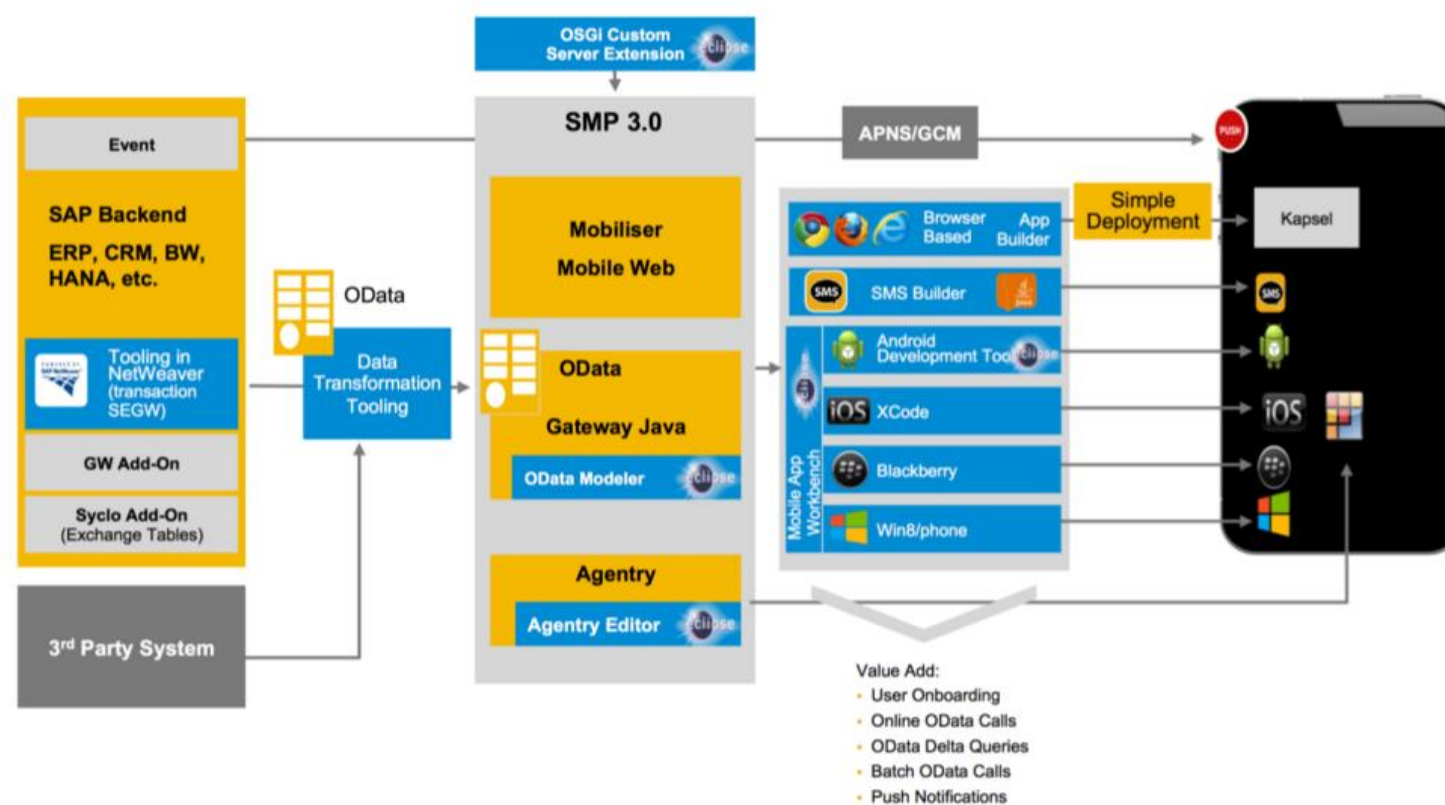
WebDynpro ABAP - vývoj webových aplikací.



Mobiling



SAP Mobile Platform



SAP HANA



In-memory database

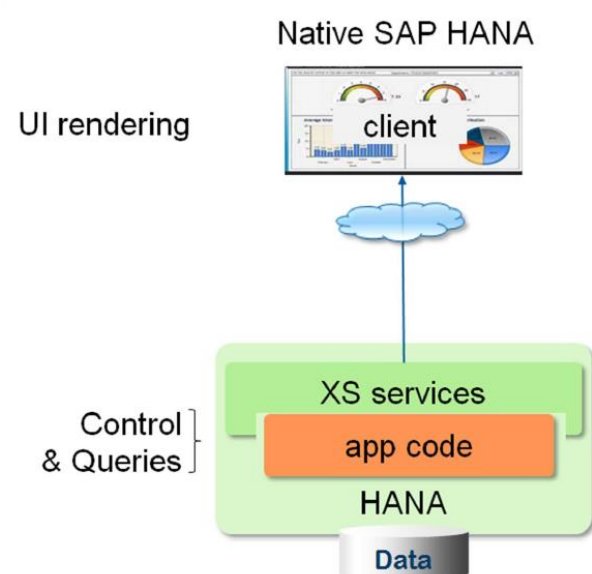
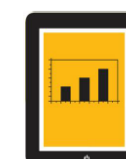


Table		
Country	Product	Sales
US	Alpha	3.000
US	Beta	1.250
JP	Alpha	700
UK	Alpha	450

Row Store		Column Store	
Row 1	US Alpha 3.000	Country	US US JP UK
Row 2	Beta 1.250	Product	Alpha Beta Alpha Alpha
Row 3	Alpha 700	Sales	3.000 1.250 700 450
Row 4	UK Alpha 450		



Presentation logic

Control flow logic



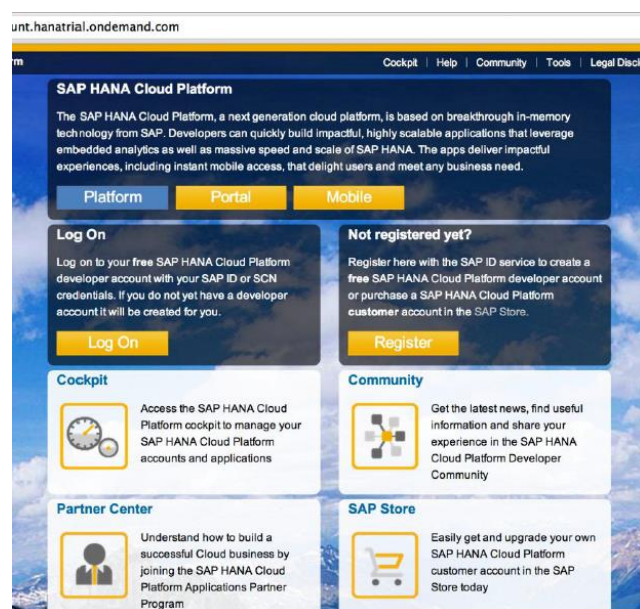
Data

Calculation logic

Cloud



SAP HANA Cloud Platform

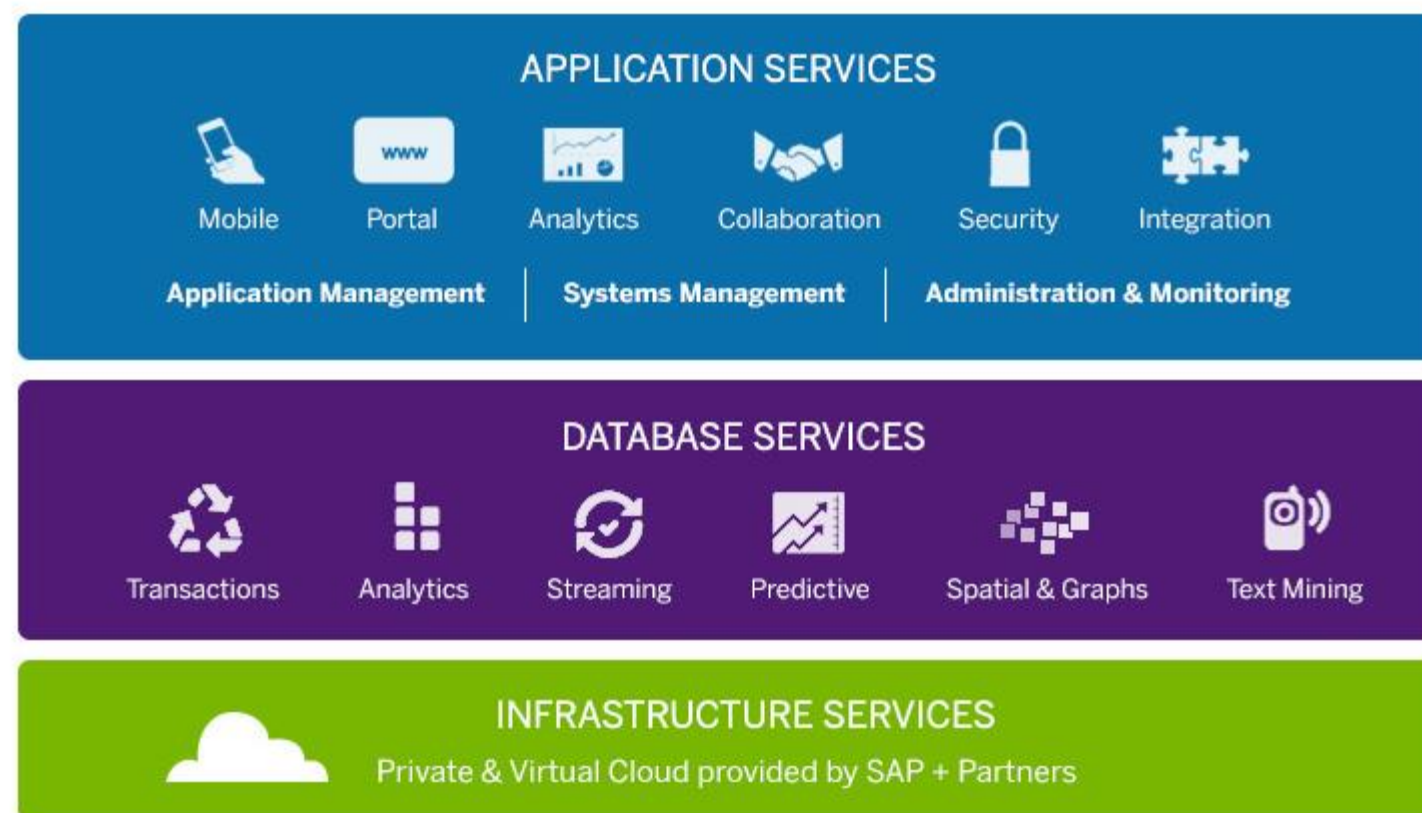


Developer
Experience

Integrated

Native (HANA/XS)

Open (JAVA)



Cloud



Success Factors, Ariba, Concur

The screenshot displays the SuccessFactors HR system interface. The top navigation bar includes 'Home', 'People', and 'Search'. The main dashboard is divided into several sections: 'To Do' with a calendar view of tasks, 'EnterpriseJungle' with a profile for Noah Brull and a suggested search, 'My Goals' with 2014 goals, 'My Info' for Carla Grant, 'My Team' with employee photos, and a 'Welcome' message with a video player. A sidebar on the right contains links to various HR functions like Org Chart, Goal Plan, Forms, and Compensation Review.

The screenshot displays the Concur travel management system interface. The top navigation bar includes 'Office', 'Travel', 'Reporting', 'Administration', and 'Profile'. The main section shows a flight search for 'Chicago, IL To Seattle, WA Sep 15 - Sep 22'. A table lists flight results with columns for carrier, class, and price. The right sidebar shows flight details and search filters.

Carrier	Class	Price
American	Nonstop	311.40
American	1 stop	322.10
Multiple Carriers	Nonstop	311.40
Multiple Carriers	1 stop	320.60
Alaska Airlines	Nonstop	325.40
Alaska Airlines	1 stop	1190.10
United	Nonstop	773.40
United	1 stop	779.60
Continental	Nonstop	4020.60
Continental	1 stop	50 results

Obsah cvičení



Trochu teorie

- Systém SAP ERP
- Architektura systému SAP ERP
- Prezentační vrstva – SAP GUI



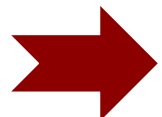
A teď praxe

- Aplikační vrstva
- Uložení dat a databázová vrstva
- Vývojové prostředí



Inovace

- Web
- Mobilní aplikace
- SAP HANA
- Cloud



Diskuse, dotazy, pokusy, ...

☺ **SAP Fact: SAP is so big that Chuck Norris is still learning...** ☺

Materiály

-  Kurzy zdarma: <http://open.sap.com>
-  Blog, komunita, ... : <http://scn.sap.com>
-  Help: <http://help.sap.com>

Děkujeme za pozornost.

Kdyby někoho i po této přednášce stále ještě něco o SAP zajímalo, rádi Vás podpoříme.

Daniel Bochořák, Petr Macháček
KCT Data, s.r.o.
www.kctdata.cz
tel. 602 563 946