

# BPC On Hana embedded

Karel Vydra

# Co přináší BPC on HANA embedded

## Přínosy uživateli

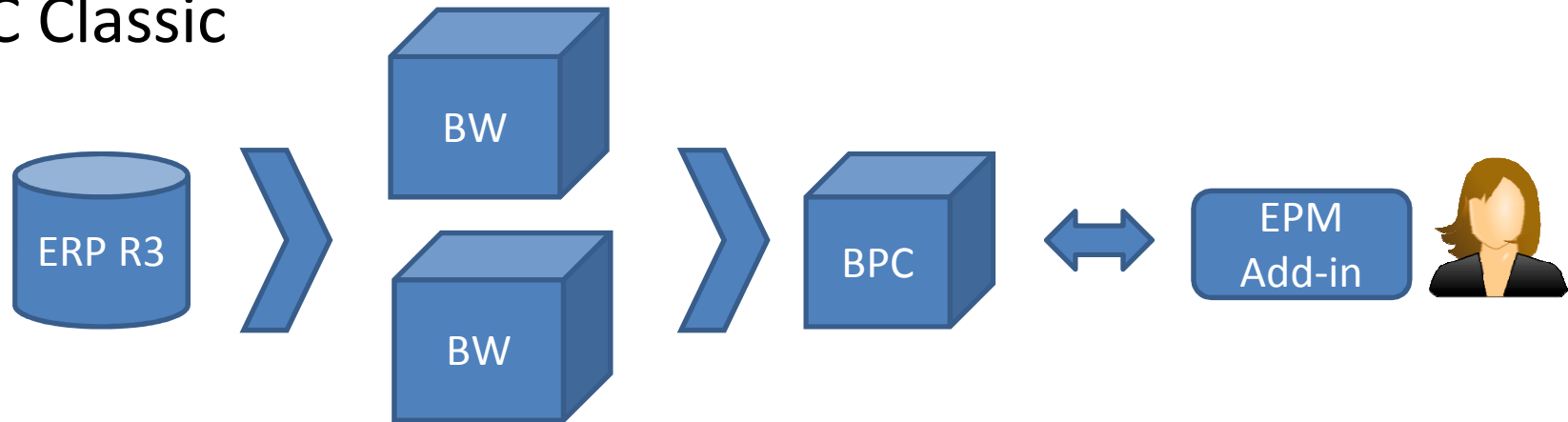
- Násobně rychlejší doba odezvy / generování reportu u dlouhých sestav
- Přímé napojení modelu na BW zdroje
- Rychlejší implementace – odpadá transformace z BW objektů do BPC modelu
- Není potřeba data do BPC z BW nahrávat
- U S4 Hana možnost přímého napojení na primární provozní tabule
- Nahrazení skriptovací logiky Fox jazykem
- Podpora více ukazatelů včetně kalkulovaných ukazatelů BW

## Omezení

- Migrace z 7.5/10.0/10.1 Classic znamená remodeling původního řešení. Včetně vytvoření nových sestav (asi 40% původní implantace)
- Ve verzi 10.1 obecně není podpora původních Ev\*

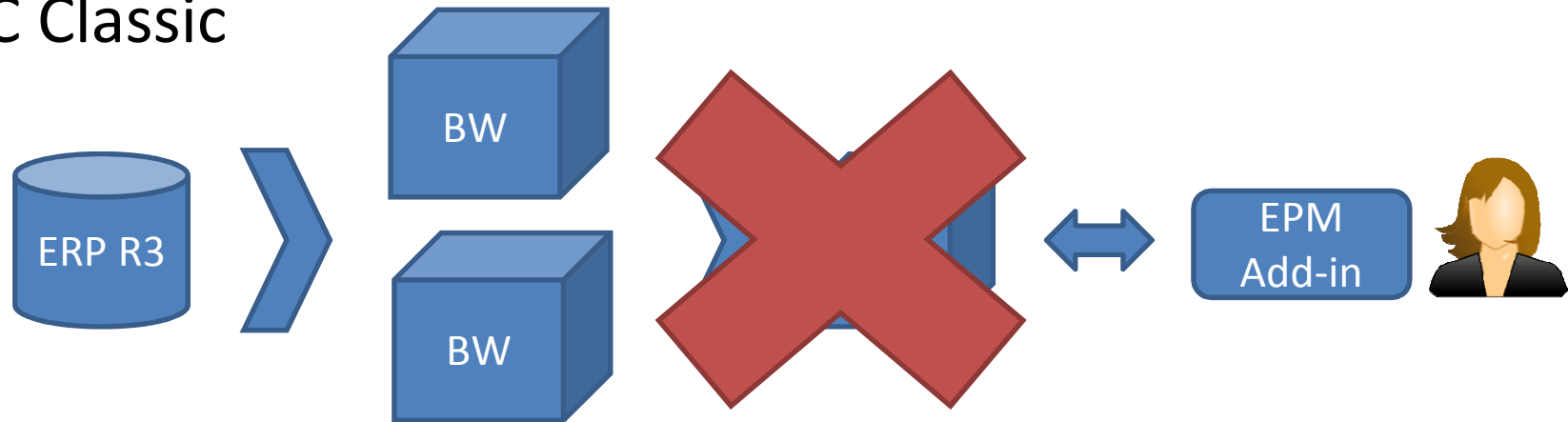
# Architektura BPC Classic vs Embedded

## BPC Classic

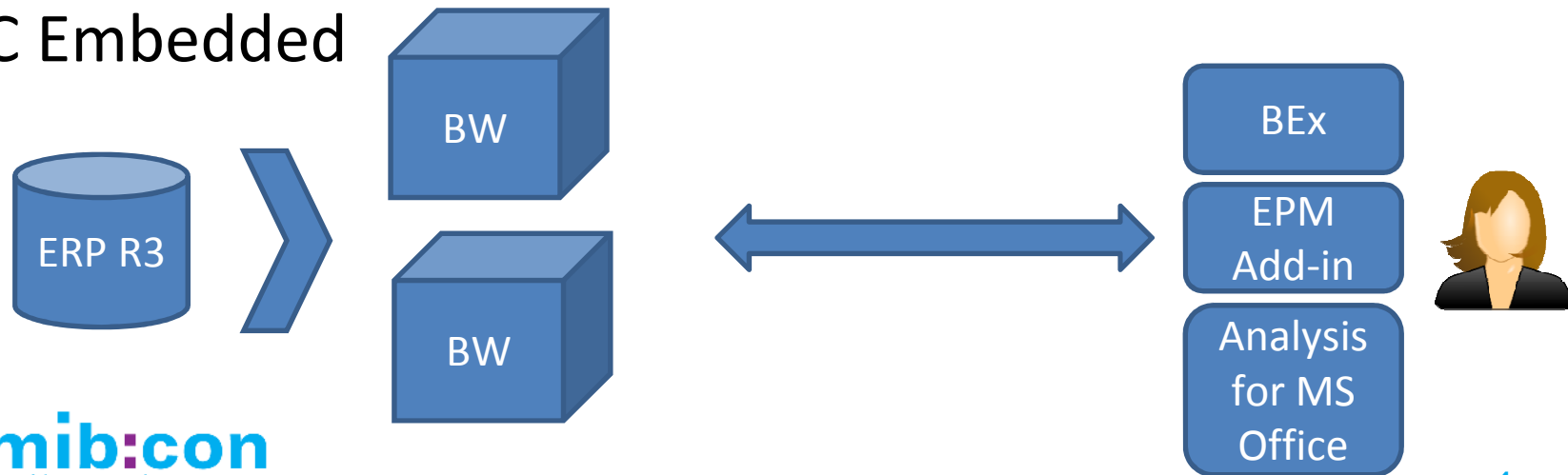


# Architektura BPC Classic vs Embedded

## BPC Classic



## BPC Embedded

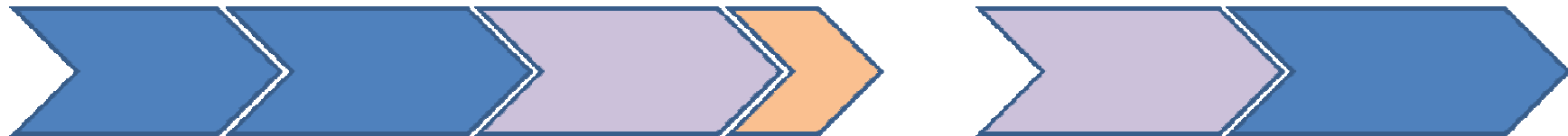


# Kde získává výkon HANA / Embedded?

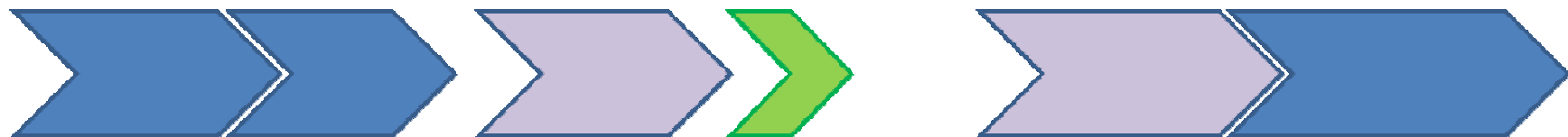
Běh Reportu (Oracle, DB2, ...)



Běh Reportu Classic (Hana)



Běh Reportu Embedded (Hana) – málo pozic



Běh Reportu Embedded (Hana)- mnoho pozic



## Jak ukládá data Classic / Embedded

### BPC Classic

ENTITY	PRODUCT	TIME	KEYFIGURE	SIGNEDDATA
100	A2000	2015.08	SALES	150.000
100	A2000	2015.08	QTY	15
100	A2000	2015.08	COSTS	70.000

### BPC Embedded

ENTITY	PRODUCT	TIME	SALES	QTY	COSTS
100	A2000	2015.08	150.000	15	70.000

# Porovnání základních funkcí

Funkce	Classic	Embedded
Podpora *EV funkcí	Ne	Ne
Načtení struktury / připojení na Query	Ne	Ano
Komentáře	Ano	Ano
BPF	Ano	Ano
DrillDown	Ano	Ano
DrillThrough	Ano	Ne
WorkStatus	Ano	Ano
Datový manažer	Ano	Ne
Spouštění funkcí a sekvencí IP	Ne	Ano
Transakční audit	Ano	Ne
Různé ukazatele	Ne	Ano
Plánovací funkce (SPREAD / TREND / WEIGHT)	Ano	Ne
Dimenze Measures	Ano	Ne
Odeslat data a rollback	Ne	Ano
Skriptovací logika	Ano	Ne
FOX skriptovací jazyk	Ne	Ano

# Skriptovací logika

## Omezení skriptovací logiky

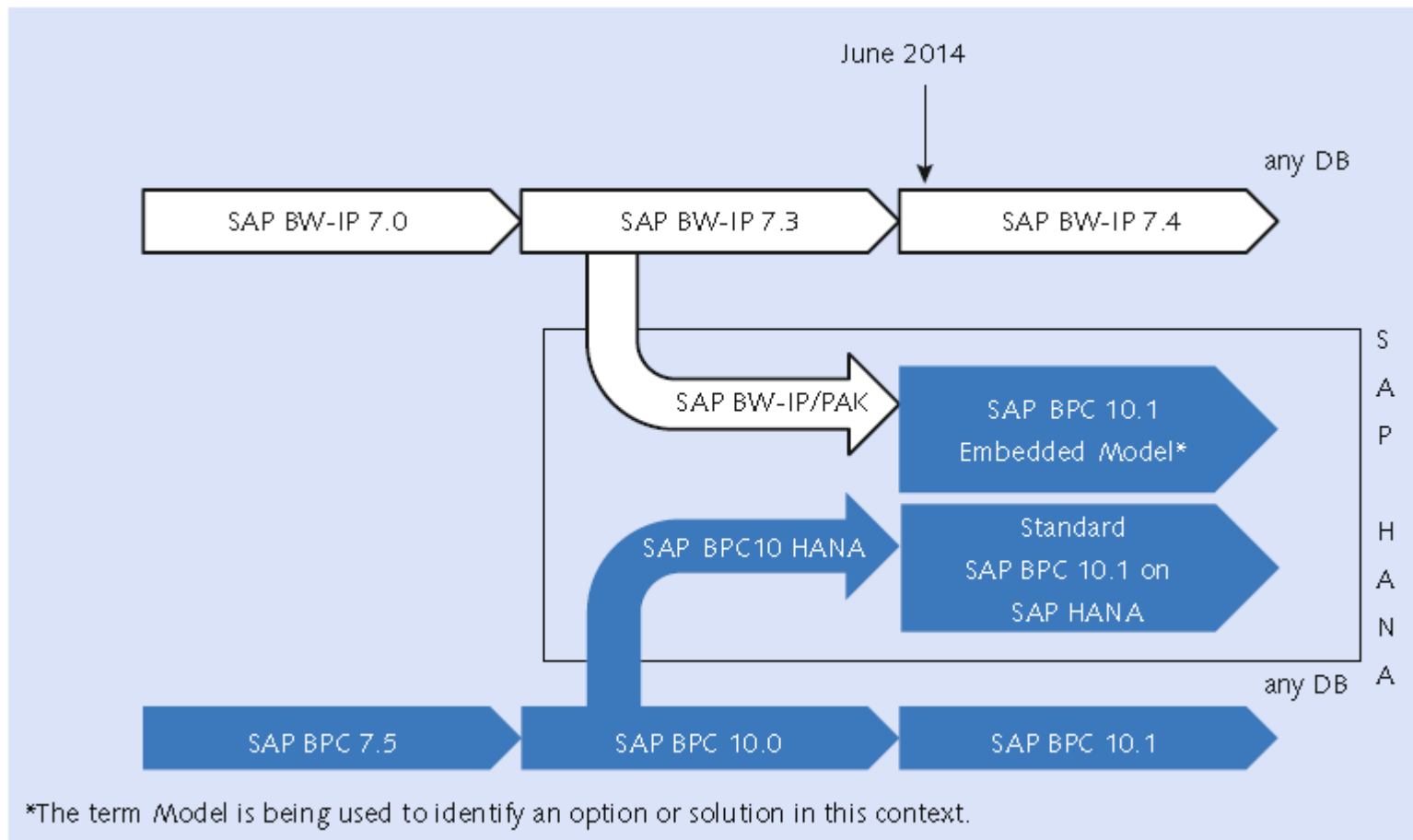
- absence funkcí pro substring (nelze např. `RIGHT(%TIME_DIM%,2)` pro odvození měsíce)
- absence funkce pro skládání řetězců (nelze např. `"I_" + ENTITY.ID` pro odvození ID partnera)
- omezené možnosti porovnání číselných hodnot pomocí operátorů `<`, `>` (nelze např. `*WHEN %VALUE% *IS > 0`).
- nemožnost porovnání hodnot ze dvou různých atributů (nelze např. výraz `*WHEN ENTITY.COUNTRY *IS INTO.COUNTRY`)
- absence základních matematických funkcí, včetně zaokrouhlování a absolutní hodnoty
- nemožnost použít hodnotu atributu v matematickém výrazu v `*REC` (nelze např. `*REC(FACTOR = ACCOUNT.DEFAULT_INDEX)`)
- nemožnost práce s komentáři a stavy práce
- Vypočtené hodnoty nelze jednoduše přičíst k již existujícím hodnotám v kostce - zápis hodnoty v kostce přepisuje.
- Nelze vytvořit proměnnou.
- A především není možný debug

## Přínosy FOX

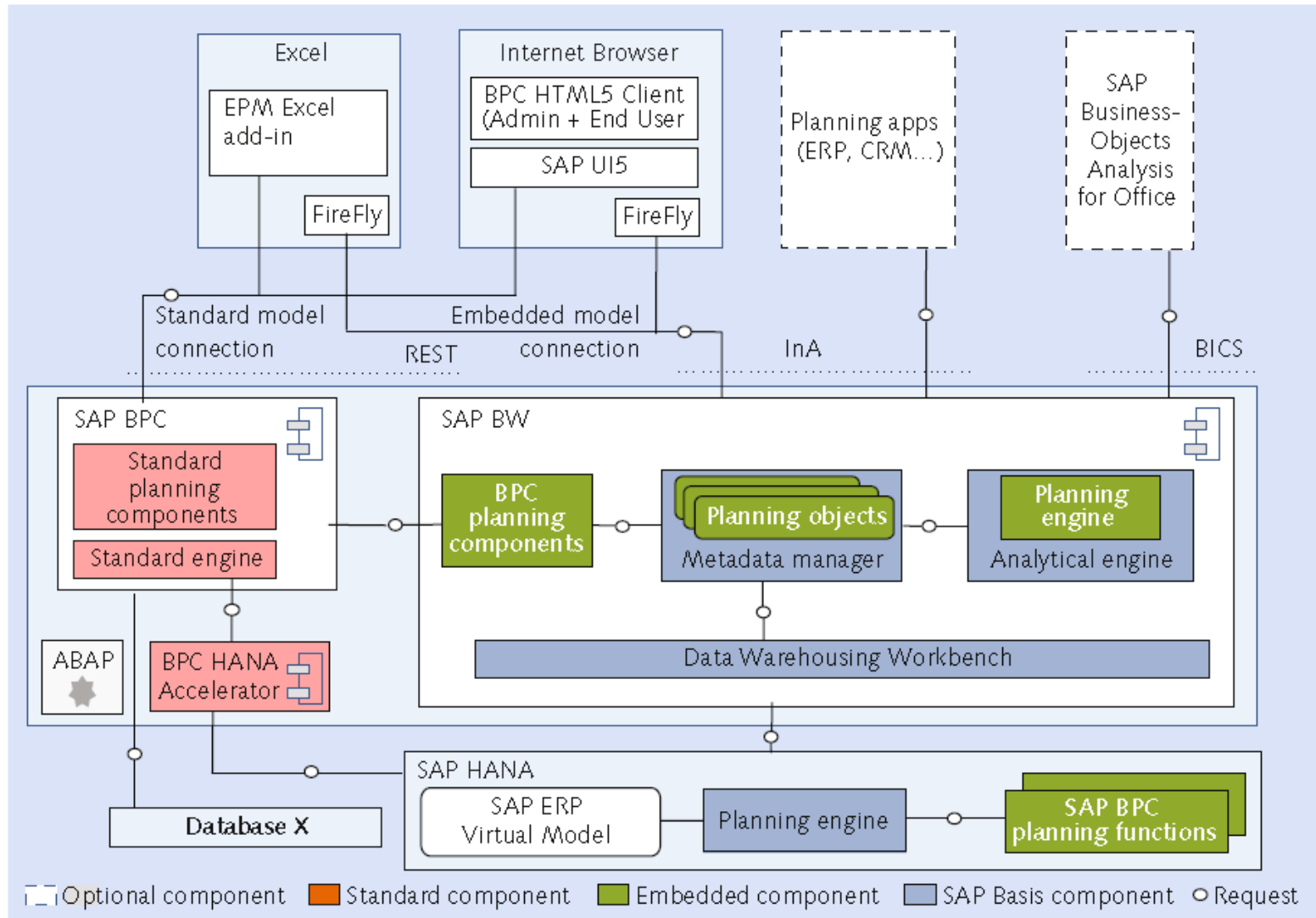
- Debuging možný
- Práce ABAP
- Možnost volání funkčních modulů ABAPu
- Různé možnosti matematických porovnání ..
- Práce se stringem / atributem
- Prostě vše co není v BPC skriptu

# Jak to vypadá technicky?

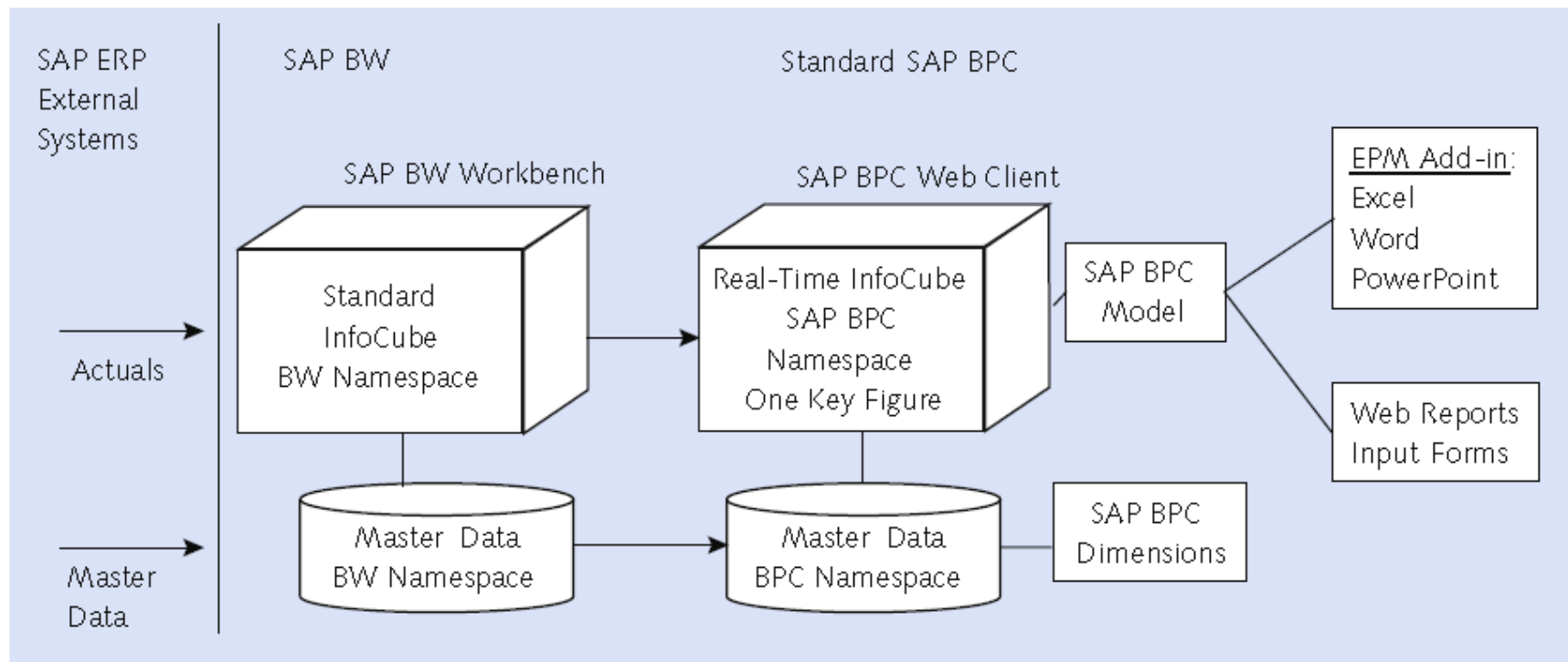
# BPC SAP HANA 10.1 = vše dobré z IP a BPC



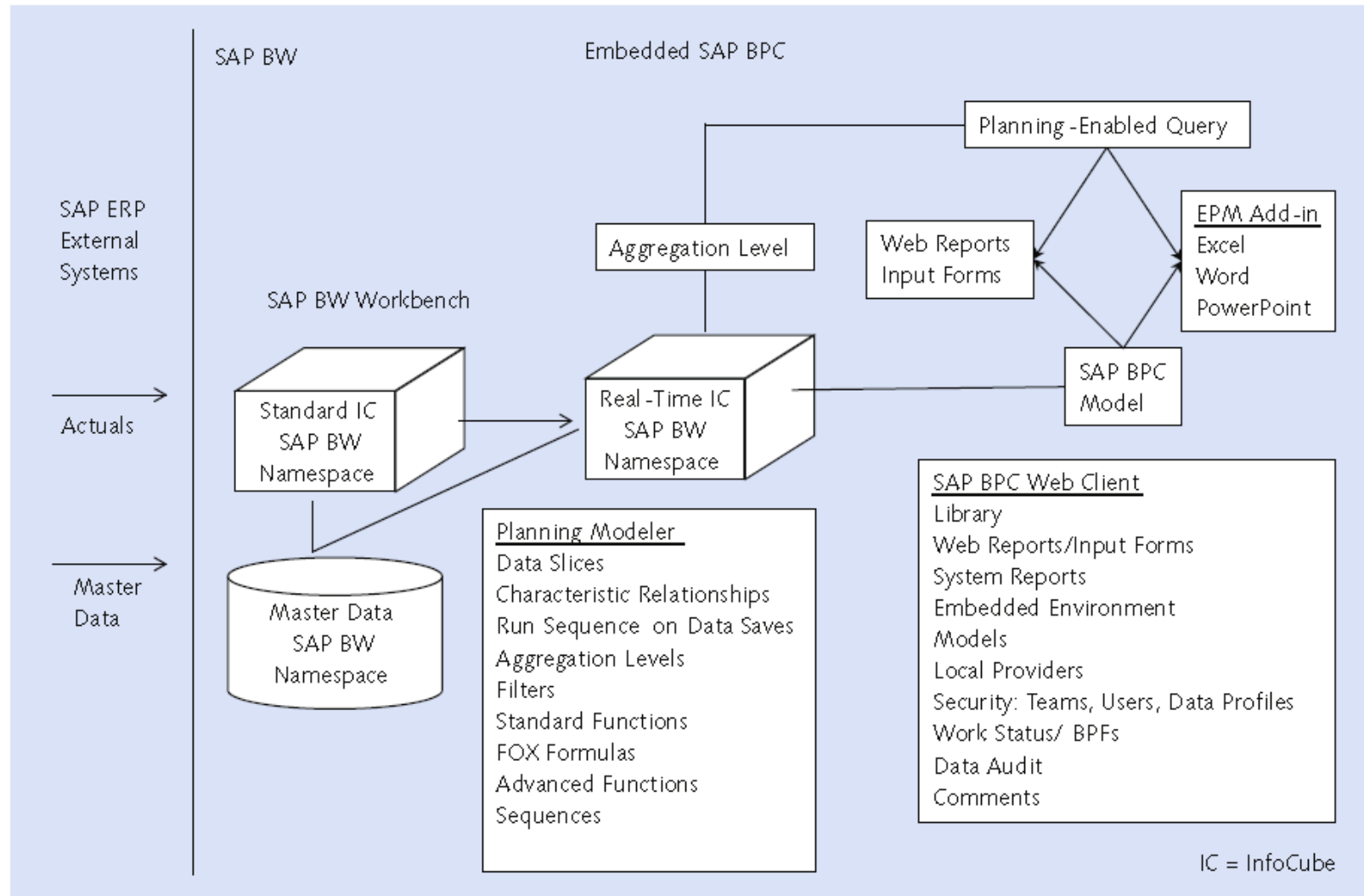
# Celková architektura SAP 10.1 on HANA



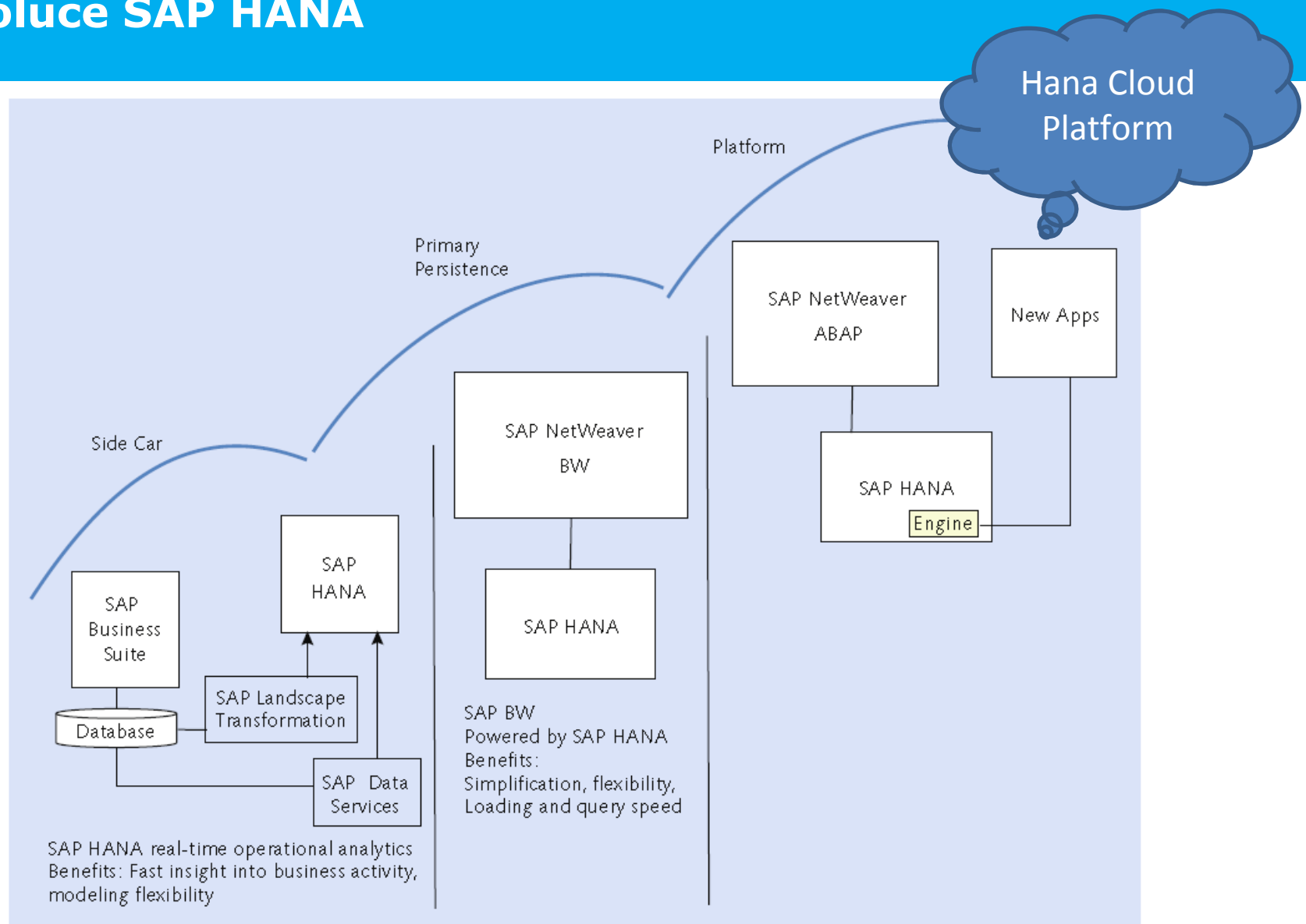
# Standard model



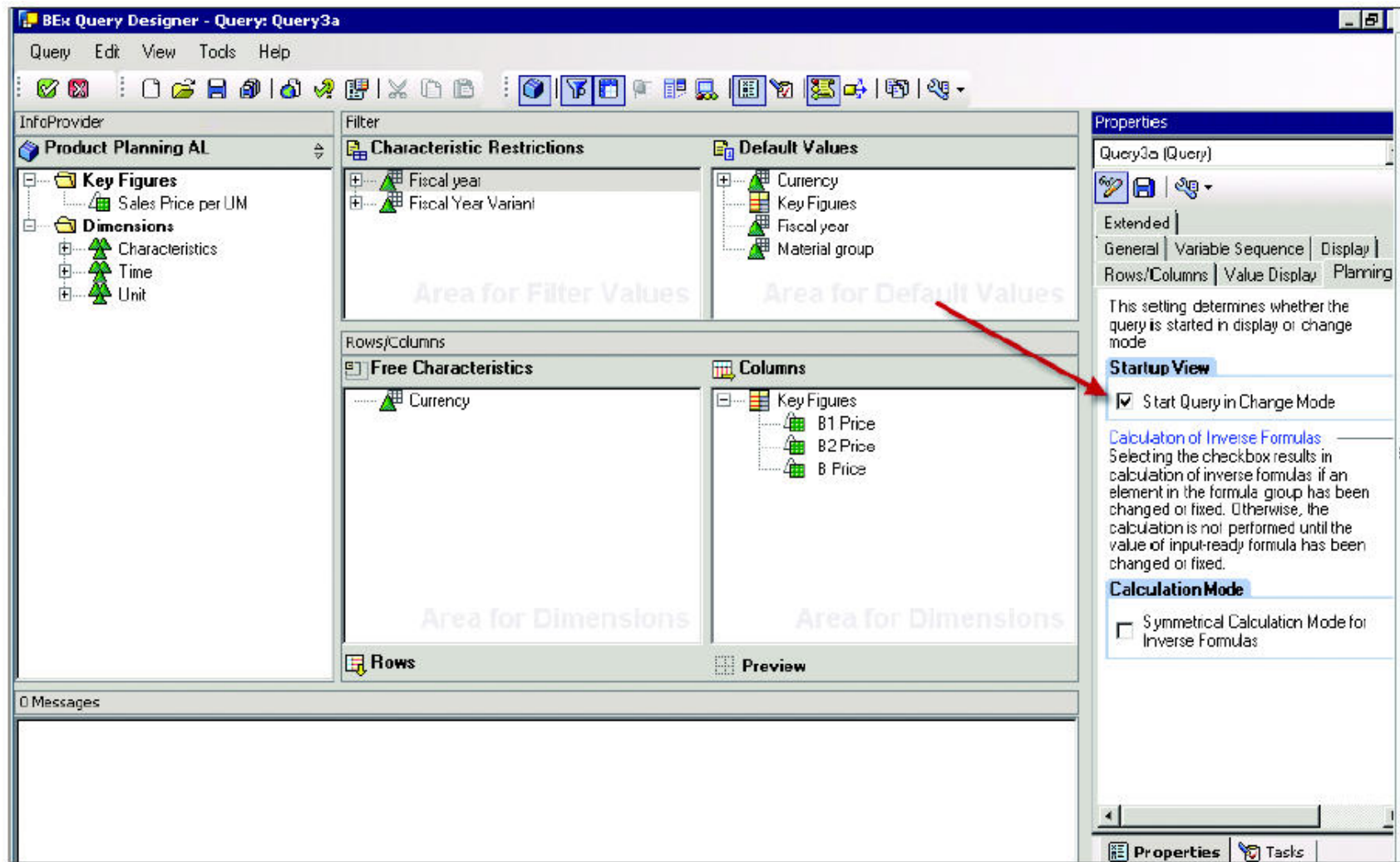
# Embedded Model



# Evolve SAP HANA



# Bex Query, mezičlánek přístupu k datům.

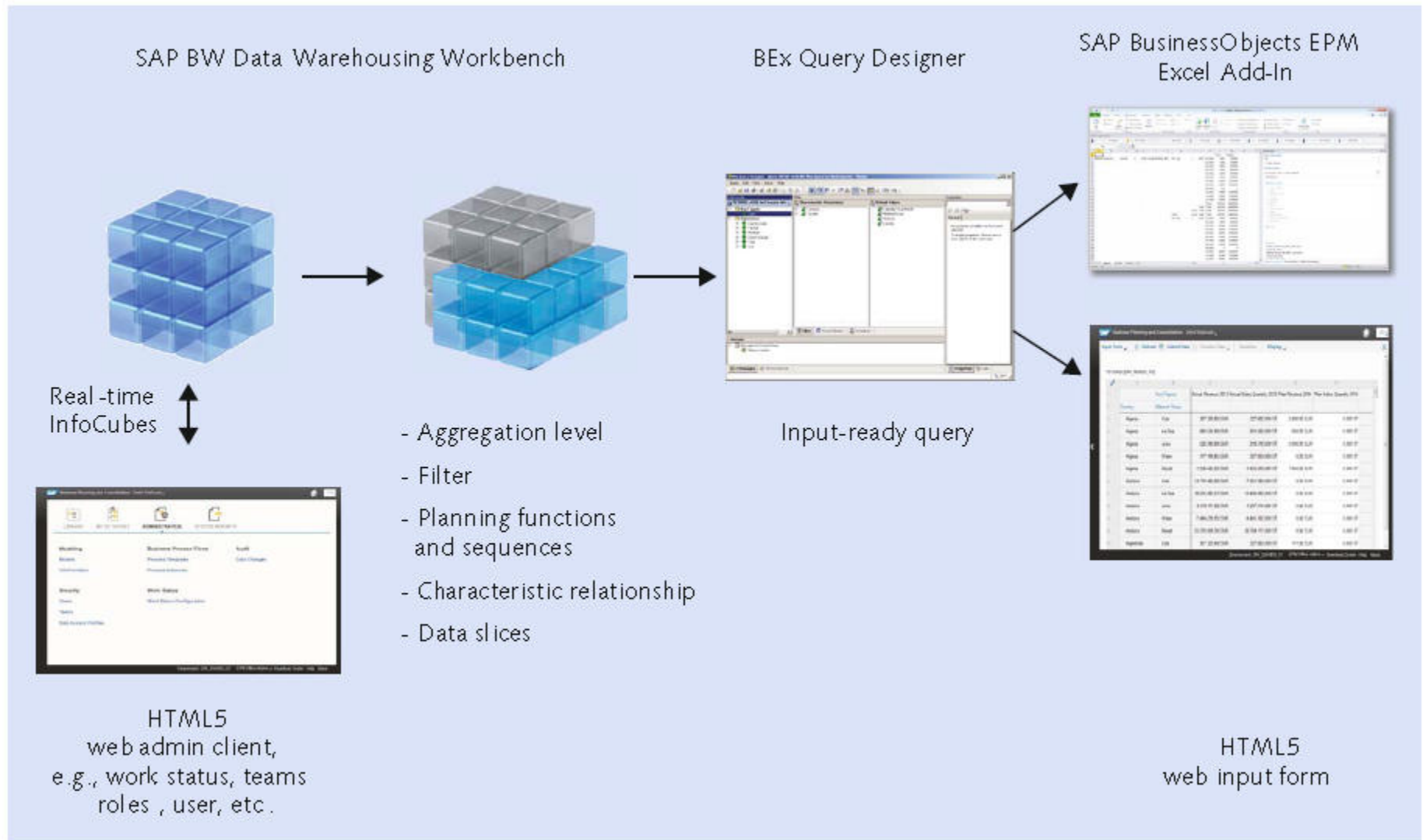


# Report nad BPC 10.1 embedded

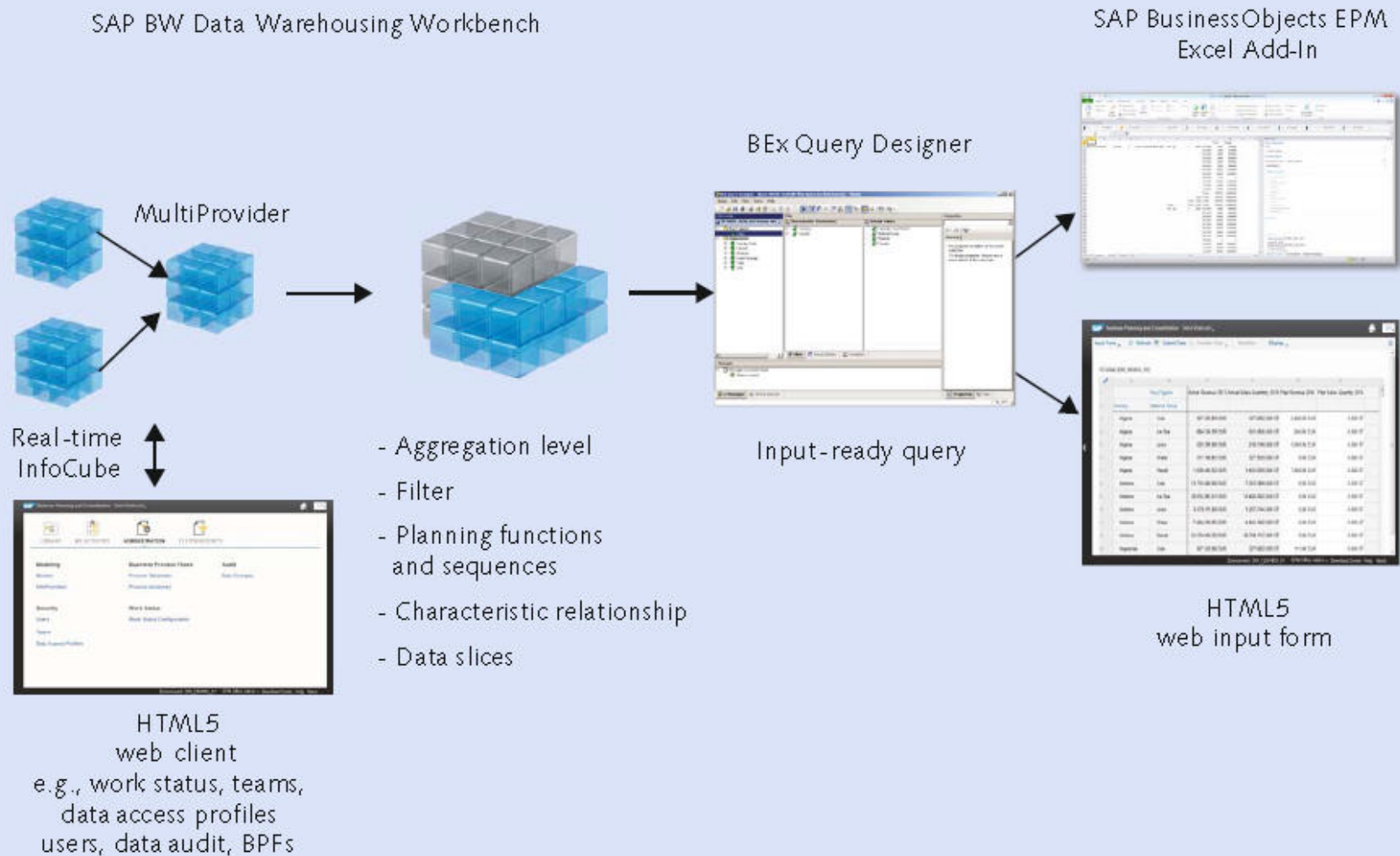
The screenshot displays the EPM - Query Selection dialog box and the Microsoft Excel interface. The dialog box is titled "Query Selection" and "Workbook Selection". It shows a list of queries with "PRODUCTPLANQUERY" selected. The "Selected Query" field shows "query:[PRODUCTPLANQUERY]" and the "Create Report From Query" checkbox is checked. The Excel interface shows the "EPM" tab selected in the ribbon. The "Data Connection" dropdown is set to "CORP\_PLANNING - PRODUCT\_PLANNING". The "Current Report" dropdown is set to "PRODUCTPLANQUERY3". The "Report Layout" section shows a list of items: "Fiscal year", "Material group", "Key Figures", and "Currency". The Excel spreadsheet shows a table with columns A through H and rows 1 through 17. The table contains data for various materials and their prices.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1			B1 Price	B2 Price	B Price			
2	K4/2015	DETERGENT - Detergent	25					
3		FOOD - Food	25					
4		JUC - Juice	25					
5		M1 - Material 1	25					
6		MG1 - Material Group 1	25					
7		R1112 - Beverages	25					
8		R1113 - Frozen Foods	25					
9		R1132 - Sport	25					
10		R1134 - Electro	25					
11		R1141 - Ladies fashion	25					
12		R1142 - Mens clothing	25					
13		TWAT - Table Water	25					
14		WAT - Water	25					
15		# - Not assigned						
16								
17								

# Standardní přístup k InfoCubes



# Možnost využití MultiProvidera



## Výjimky / Pravidla agregace DSO

Product Group	Product	Price
Water		<b>NONEX</b>
	Sparkling Water 0.5 l	1.20 €
	Sparkling Water 1.0 l	1.50 €
	Still Water 0.5 l	1.30 €

The following exception aggregations are possible:

If the values at leaf level are different, NONEX will be displayed at node level.

Product Group	Product	Price
Water		<b>1.20 €</b>
	Sparkling Water 0.5 l	1.20 €
	Sparkling Water 1.0 l	1.20 €
	Still Water 0.5 l	1.20 €

If the values at leaf level have the same value, the corresponding value will be displayed at node level.

# Komentáře jsou ukládány do DSO

Product Group	Product	Revenue	Quantity	Comment
Water		59000	45000	?
	Water Sparkling 0,5	18000	15000	Ok
	Water Sparkling 1,0	15000	10000	Ok
	Water Still 0,5	26000	20000	Good

Revenue and Quantity  
will be stored in  
an InfoCube.

Comment will be stored  
in a DSO object.

Aggregation Level:  
basis for the plan-enabled query

MultiProvider for data  
integration

InfoCube(s) for actual  
and plan data

DSO for comments. One  
comment per key  
combination, comments  
only on base level, and  
there is comment history

**Otázky**

–

**Děkuji**