

> A tudás handrendbe állítása, azaz SPSS PES

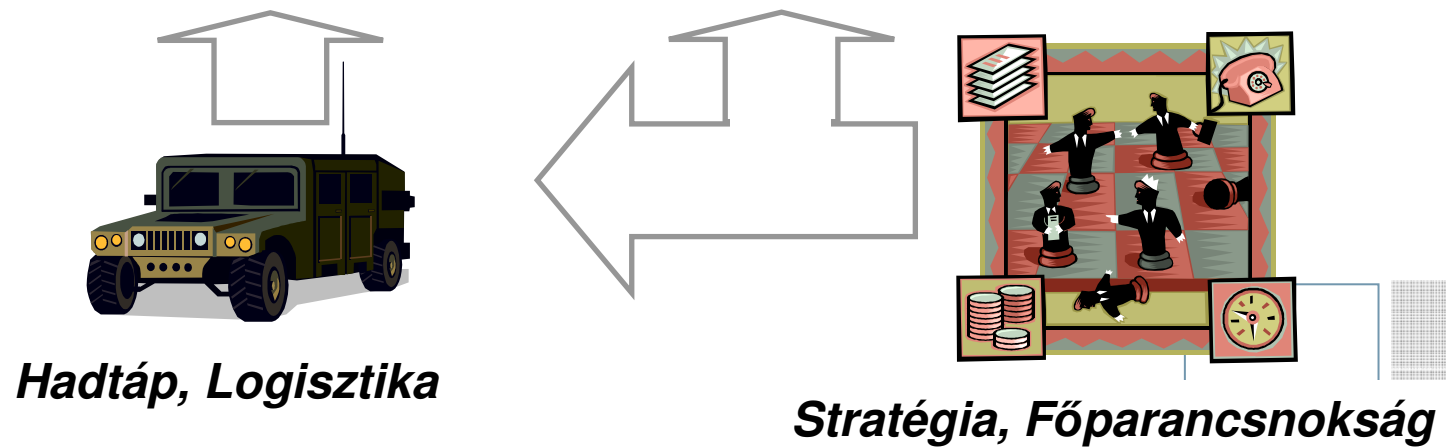
...és hogyan történt mindez a
Vodafone Hungary Zrt-nél

Cseh Zoltán, PhD
konzultációs igazgató

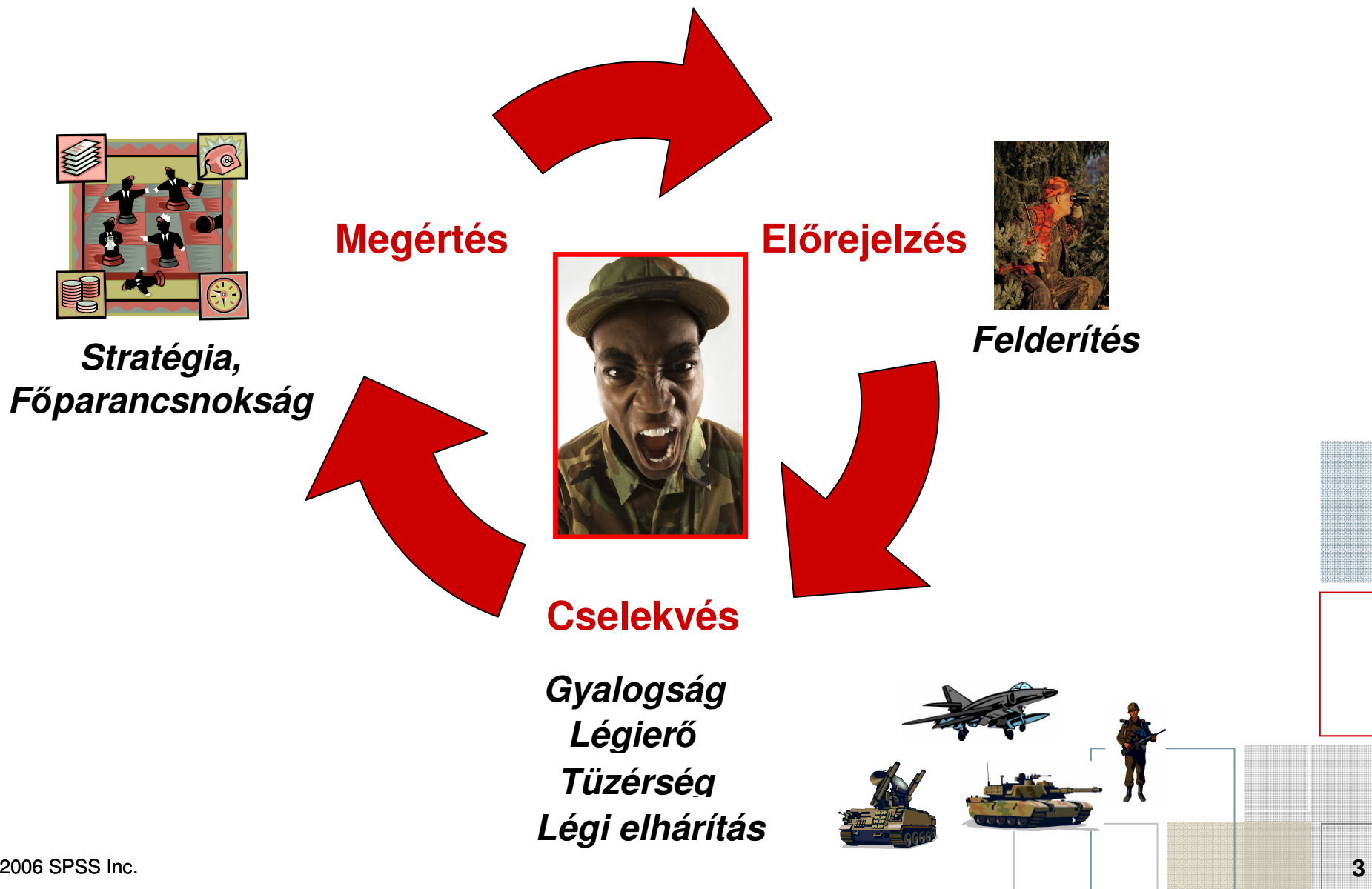
SPSS Hungary



> Hagyományos hadászati egységek



> Operatív struktúra



> Ugyanez SPSS analitikus környezetben

Megértés / adatkezelés

- Begyűjtés, transzformációk
- Tipikus mintázatok és profilok,
- egyéb összefüggések feltárása

Előrejelző modellek generálása

- Teszt / kiértékelés
- Eredmények: score / kategorizálás

Üzleti célok definiálása

- CLV menedzsment
- Csalás felderítés
- Kockázat menedzsment

és **Előrejelzés**

Clementine
Text Mining for Clem

PES

Eredmények felhasználása

- Batch / Valós idejű scoring
- Szabályok / alkalmazások integrálása
- Ügyfélkommunikáció optimalizálás

Cselekvés

Predictive Marketing

Operatív folyamatok folyamatos ellátása friss analitikai eredményekkel

Enterj



> Vállalati Prediktív Platform

SPSS

Vállalati
Adat
Vagyon

Marketing
Attitudinal
Interaction
Web
Call-center
Operational



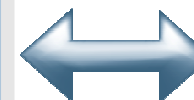
Prediktív Analízis
támogató infrastruktúra



*SPSS Predictive
Enterprise
Manager
(PES)*

Ügyfél
Kapcsolati
Csatornák

Website
Email
Phone
Mail
Branch
ATM
Agent
Mobile...



> „Hadműveleti” célok



Aggresszív, megszerző



Védekező



- **Ügyfélakvizíció**
- **Belső célzott akciók a nagyobb bevétel reményében**
- **Ügyfélmegtartás reményében**
- **Ugyanezek megvédése**

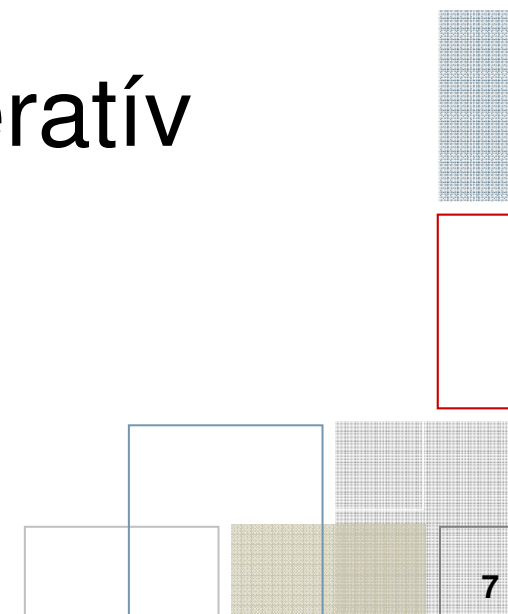
> Mitől lesz egy folyamat operatív?



Elméleti
(Fogalmi)



Operatív



> Az értékes információkat **véd**eni kell

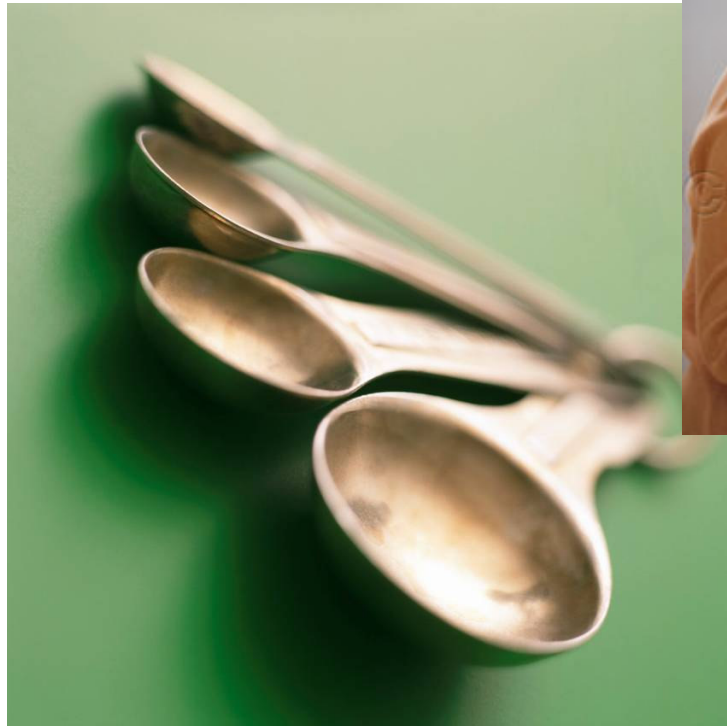


> Az **ismételhető feladatok** és folyamatok növelik a produktivitást és értékállóságot teremtenek

SPSS



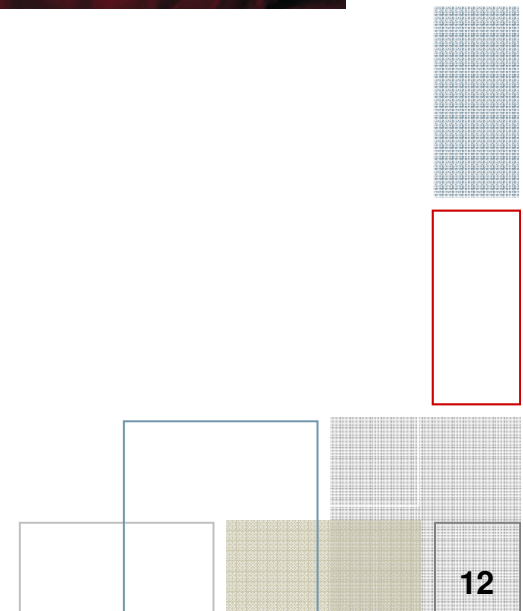
> **A megbízható – jól definiált folyamatok**
biztosítják a folytonos és pontos eredményeket



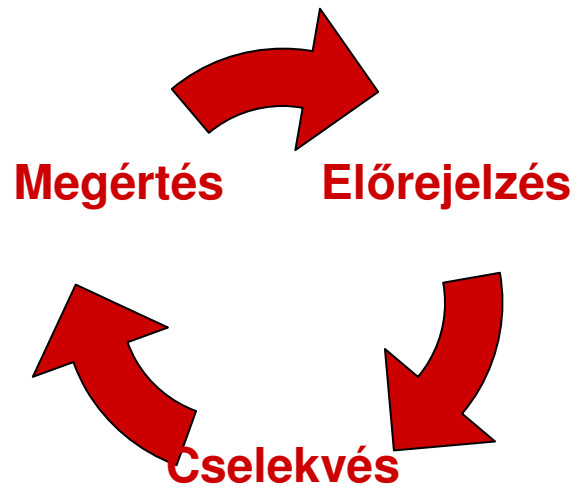
> A **skálázhatóság** kritikus a növekedés szempontjából



> **A rugalmas integrációs lehetőségek elengedhetetlenek a hatékony eredményességnövelés szempontjából**

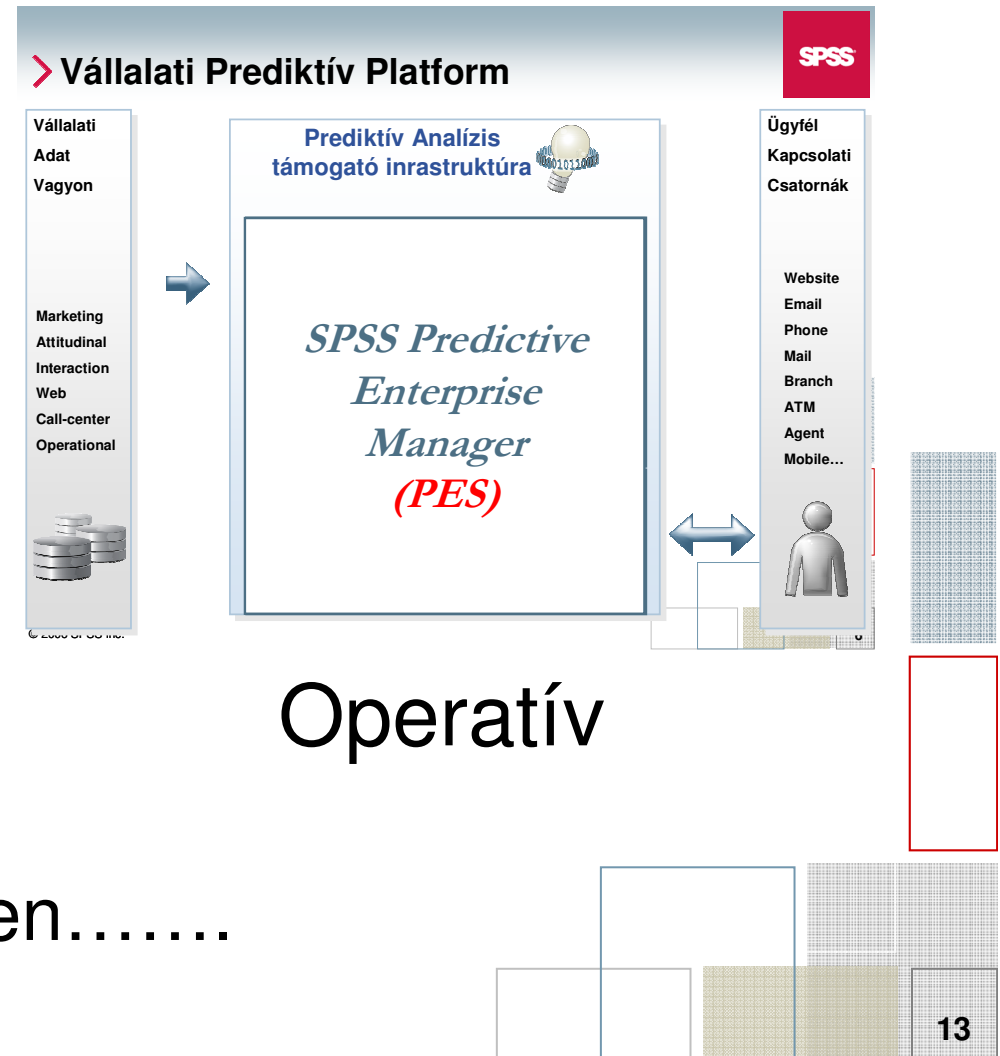


> ..azaz?



Elméleti

Termék szinten.....



> Az értékes információkat **védeni kell**

Jól strukturált központi tárolás

- Content Repository
 - Boot Camp
 - Content
 - Customization
 - DemoData
 - Jobs
 - DataMining
 - DimensionsDataJob
 - Multi-StepScoringJob
- SPSS
- Survey
- Various
- Links
- Output
 - DataMining
 - Mailshot Report.html
 - Own Cell x Time With Currer
 - Survey Results.tab
 - Table.tab
 - ModelEvaluation
 - Reporting
 - SAS
 - SPSS
 - Survey
 - Reports

Kontrollált hozzáférés

Owner	Principal	Permissions
<input type="checkbox"/>	admin	Read

Do not cascade permission changes to child folders and content.

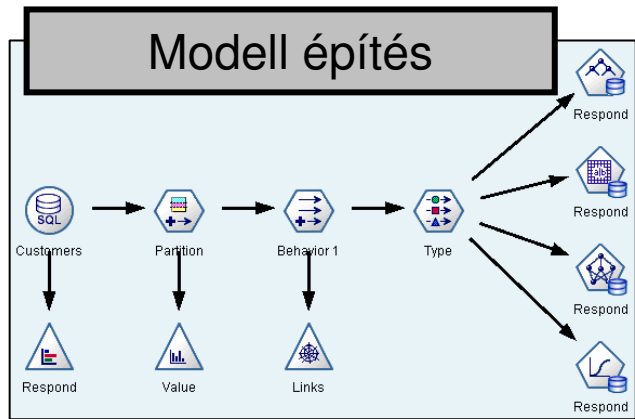
Buttons: Add..., Delete, OK, Cancel, Help

Verziókövetés

Version	Description	Keywords	Expiration Date
All Versions			
LATEST			
0:2007-08-13 16:57:26.562			
1:2007-08-13 17:05:09.125			
2:2007-08-13 17:18:17.234			

Buttons: Description, Keywords, Expiration Date, ...

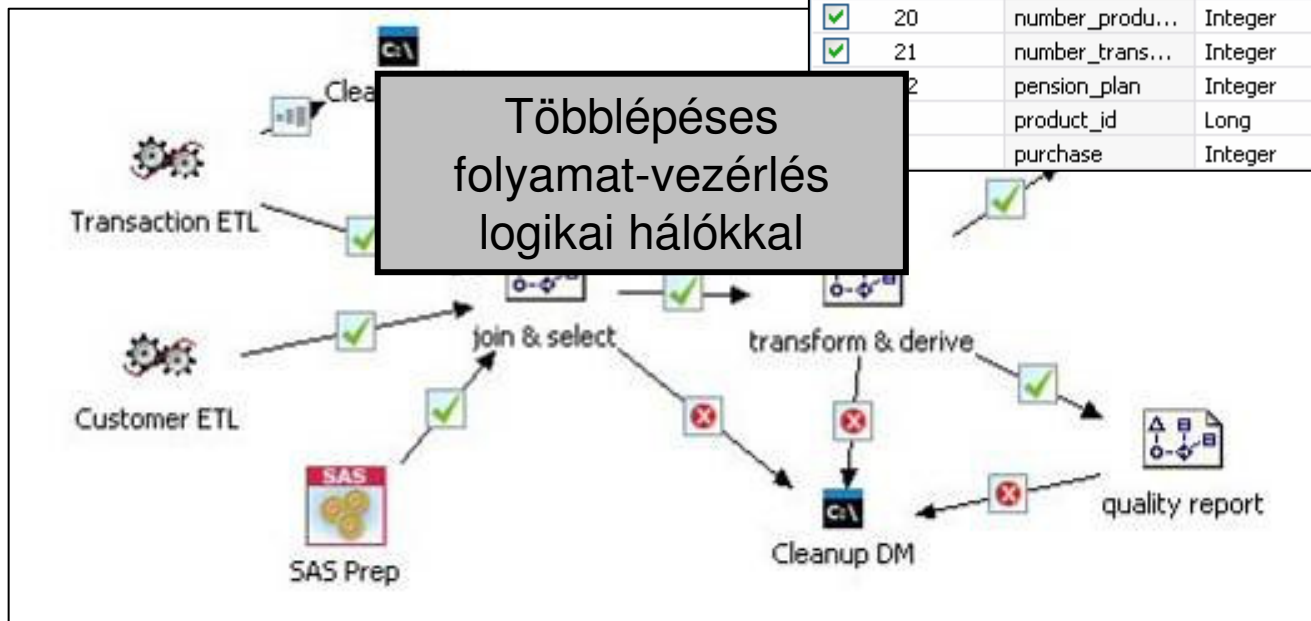
> Az ismételhető feladatok és folyamatok növelik a produktivitást és értékállóságot teremtenek



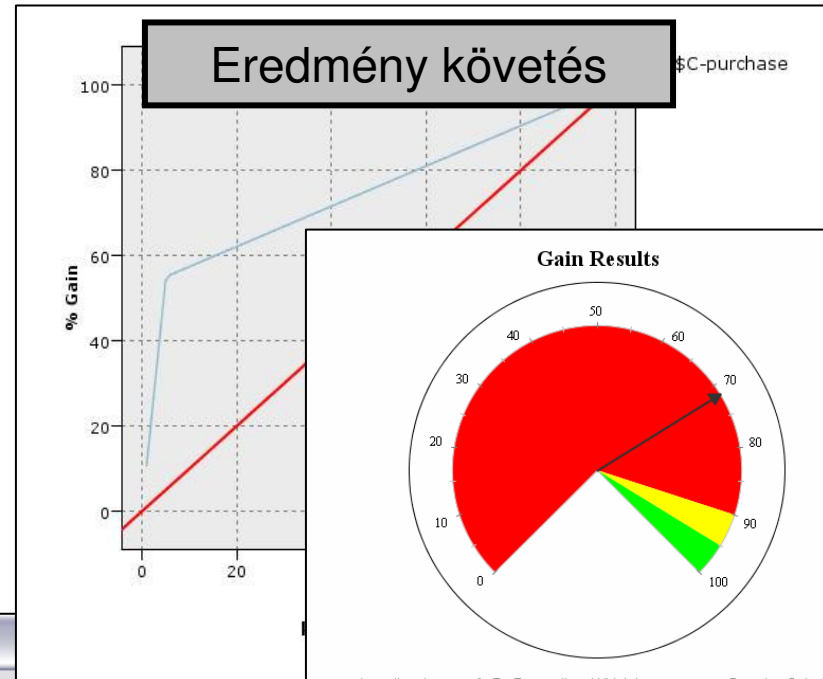
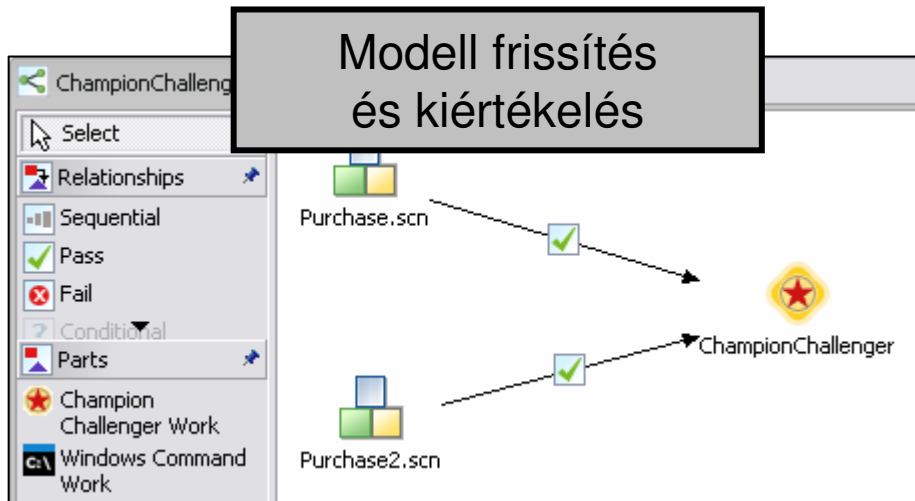
Sztenderdizált adatszét

Table Name	Description
campaign	
customer	
Customer History	
CustomerResponse	24/31

Index	Column ...	Type	Environment	Direction	
<input checked="" type="checkbox"/>	15	marital	String	Analytic, Operational	Predictor
<input checked="" type="checkbox"/>	16	members_in_h...	Integer	Analytic, Operational	Predictor
<input checked="" type="checkbox"/>	17	months_curre...	Integer	Analytic, Operational	Predictor
<input checked="" type="checkbox"/>	18	months_custo...	String	Analytic, Operational	Predictor
<input checked="" type="checkbox"/>	19	non_worker_p...	Integer	Analytic, Operational	Predictor
<input checked="" type="checkbox"/>	20	number_produ...	Integer	Analytic, Operational	Predictor
<input checked="" type="checkbox"/>	21	number_trans...	Integer	Analytic, Operational	Predictor
	22	pension_plan	Integer	Analytic, Operational	Predictor
		product_id	Long		
		purchase	Integer		



> A megbízható – jól definiált folyamatok biztosítják a folytonos és pontos eredményeket



Sikeres ill. elbukott futtatásról értesítések küldése

Notification Preview

From: EnterpriseReport
 To: kkonkel@spss.com
 Subject: SPSS Predictive Enterprise Services job MyTest completed successfully

SPSS Predictive Enterprise Services job MyTest started Aug 17, 2007 5:36:47 PM and completed successfully Aug 17, 2007 5:50:07 PM.

To review the job log, go to <http://myServer/Demo/Sales/MyTest>.

> A **skálázhatóság** kritikus a növekedés szempontjából



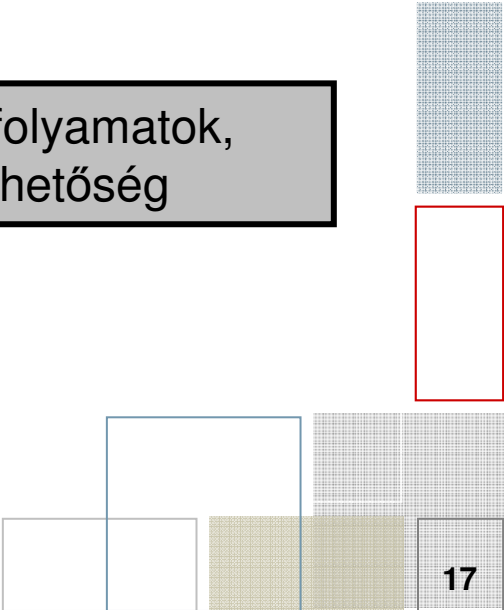
Számos elemző



Összetettebb feladatok – csatolt szerverek



Kritikus folyamatok, követhetőség



> A rugalmas integrációs lehetőségek elengedhetetlenek a hatékony eredményességnövelés szempontjából

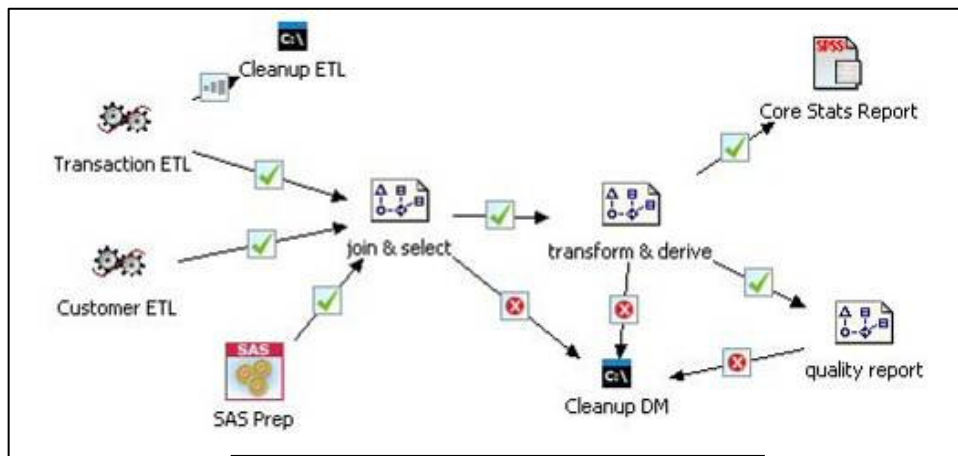


Real-time interakciók

The screenshot shows a Siebel CRM interface with a customer profile. The profile includes fields for name, address, phone numbers, and email. Below the profile, there are sections for 'Verkoopsoorten' (Sales types) and 'Producten' (Products). The 'Verkoopsoorten' section lists various products like 'Inlagen Spaarrekening' and 'Vrijblijvend Blue Travel Polis'. The 'Producten' section lists products like 'INCASSO' and 'INCASSO'.

Batch scoring

The screenshot shows a batch scoring report for a customer. The report includes fields for 'Relatie', 'Product', 'RPP-member', 'Age', 'Family topology', 'Products in use', 'Products in use in same household', and 'Contact information'. The 'Products in use' section lists 'Third party liab.', 'Line of Credit', and 'Gold 5 Polis'. The 'Products in use in same household' section lists 'Orange Investment Fund' and 'Savings account'. The 'Contact information' section lists dates and products like 'WVA upsell OLP' and 'FBTO Magazine Info'.

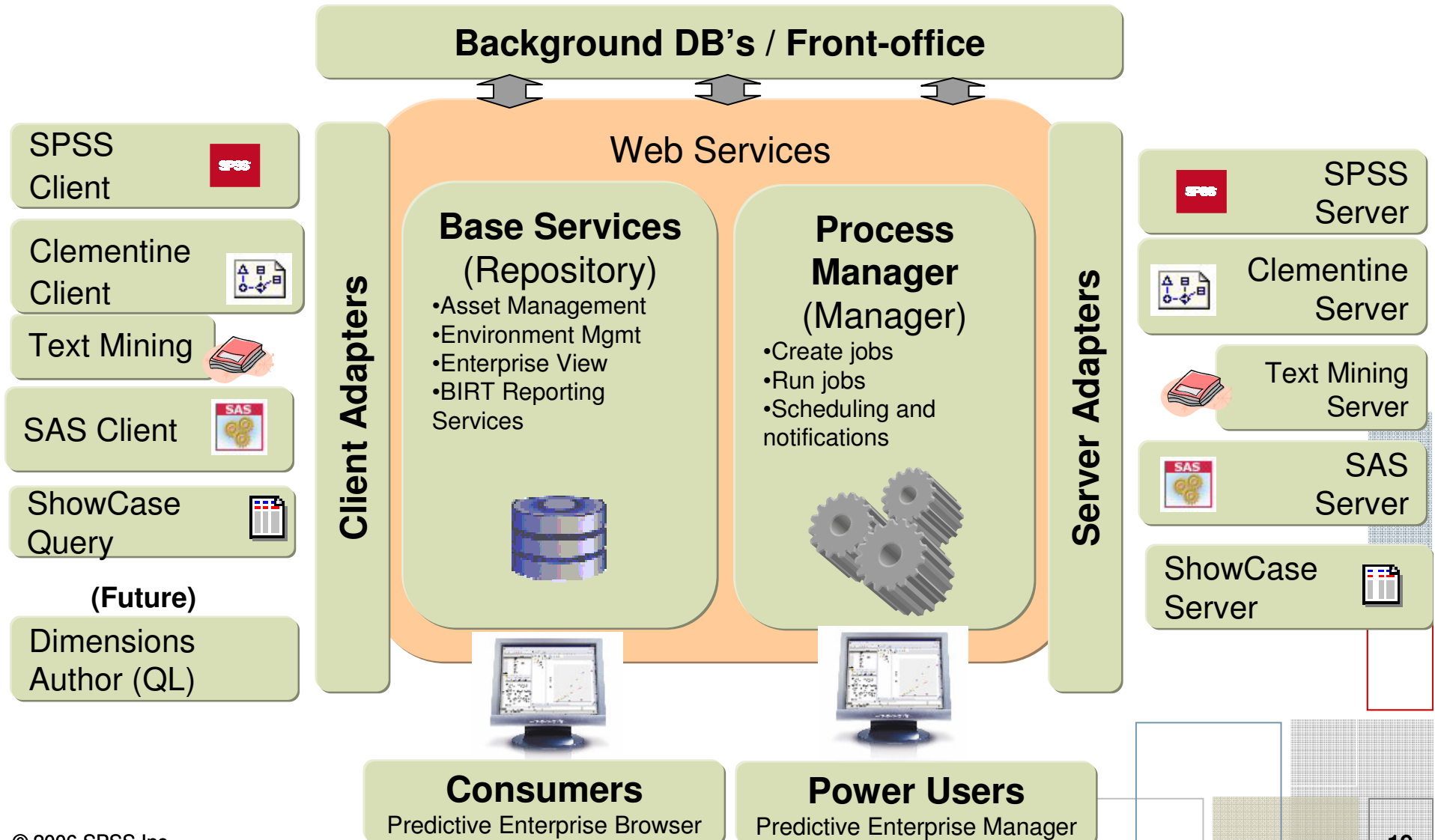


Integrált folyamatok

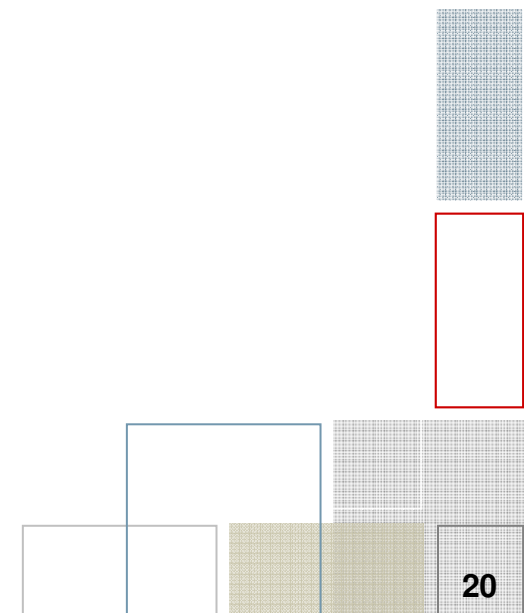
- Resource Definitions
- Credentials
- Data Sources
- Servers

Vállalati integráció

> Predictive Enterprise Services:



> ...és hogyan történt mindez a
Vodafone Hungary Zrt-nél

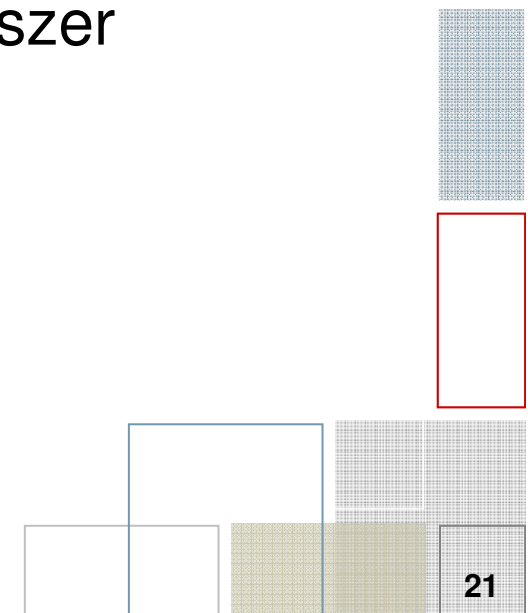


> Adottságok és elvárások a Vodafone Hungary Zrt-nél

SPSS

Ami jelenleg adott:

- Elemzési adatpiac az adattárházra (DWH) épülve
- Lezárt adatbányászati modellek számos generált modellel különböző témakörökben
- Szigorú feladatleosztási ill. jogosultsági rendszer

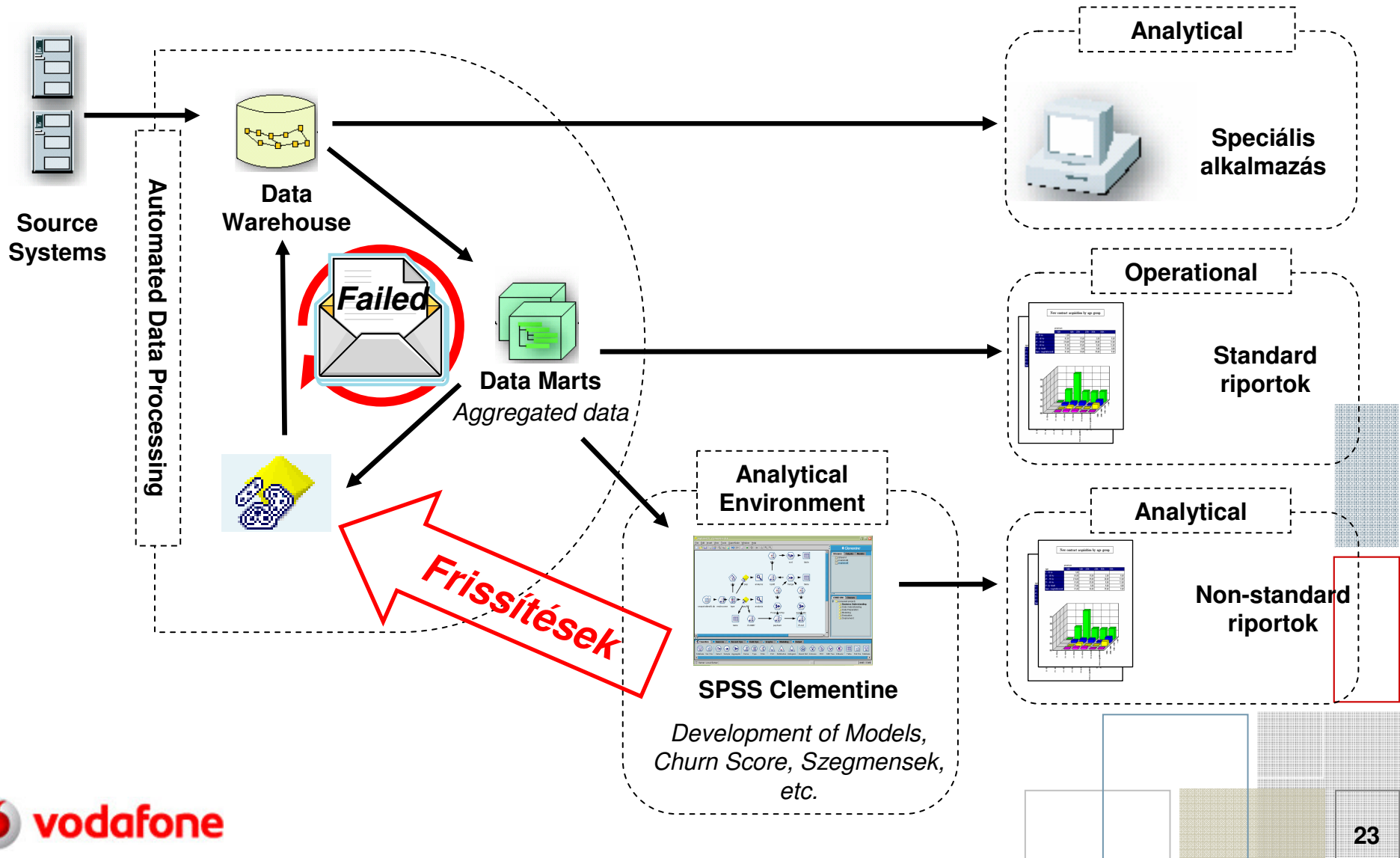


> Adottságok és elvárások a Vodafone Hungary Zrt-nél

Elvárások:

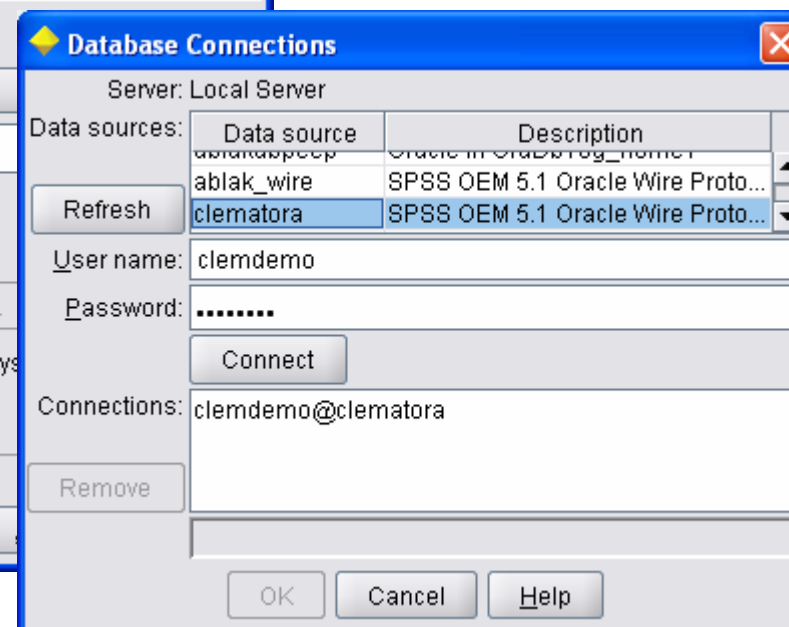
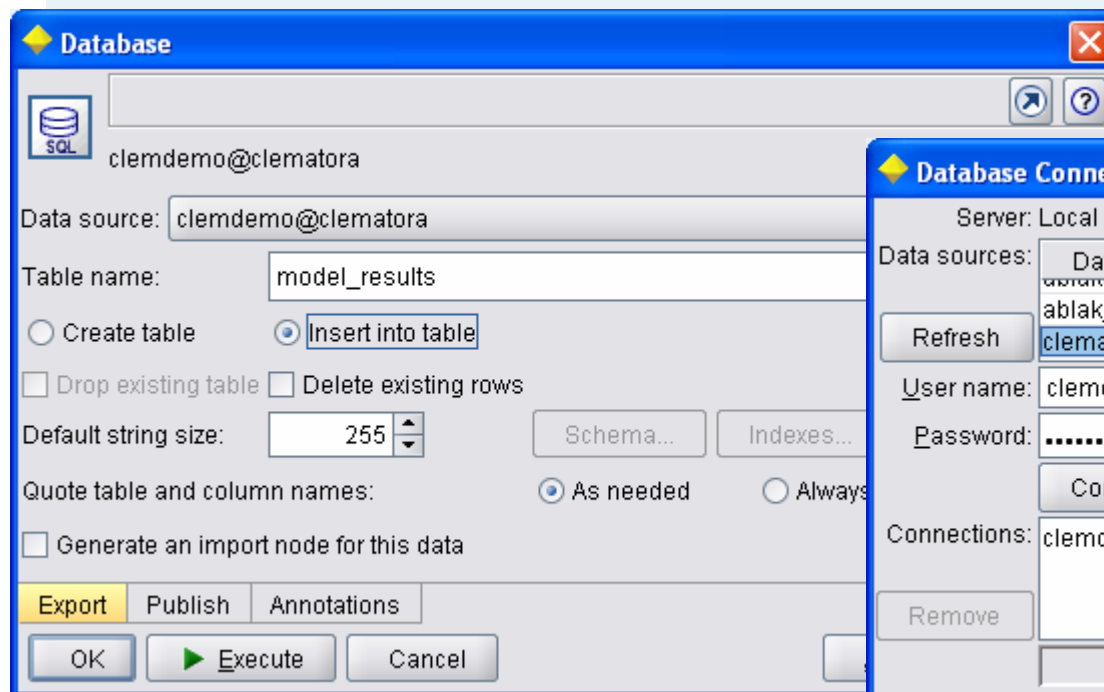
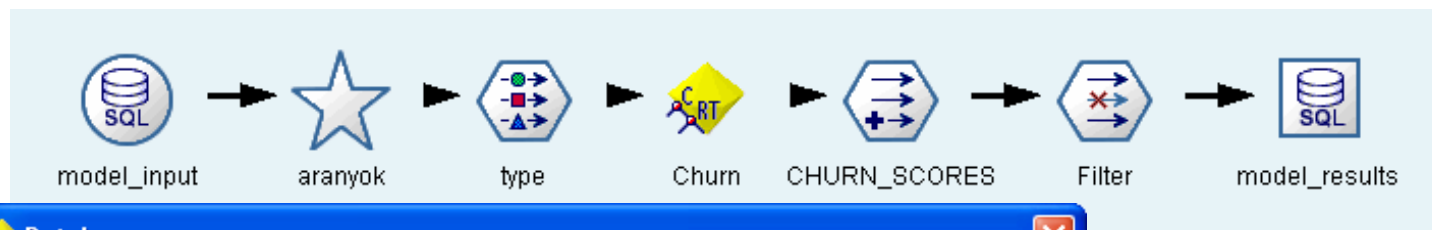
- Egyetlen tábla az adattárházban, amely tartalmazza, hogy ki (ügyfél), mikor, melyik modell alapján milyen besorolási, score stb. értéket kap
- Ezen tábla rendszeres automatikus töltése az üzemeltetés felügyelete alatt, de annak minimális effektív közreműködésével
- Jövőbeli új modellek rugalmas beépíthetősége
- A frissítés során mindig a legfrissebb modelleket kell használni (prediktív modell frissítés \neq eredmény tábla frissítés!!!)
- Adminisztratív lekövetése, hogy melyik modellt ki és mikor frissítette, mikor történt eredménytábla frissítés és az milyen eredménnyel zárult
- Az egész folyamatnak egyén-függetlennek kell lennie (belső erőforrását átütemezések, vállalati fluktuációk hatásának kiküszöbölése)

> Sematikus IT működési struktúra a Vodafone Hungary-nél



> Speciális adatbázis-író CEMI Node alkalmazása

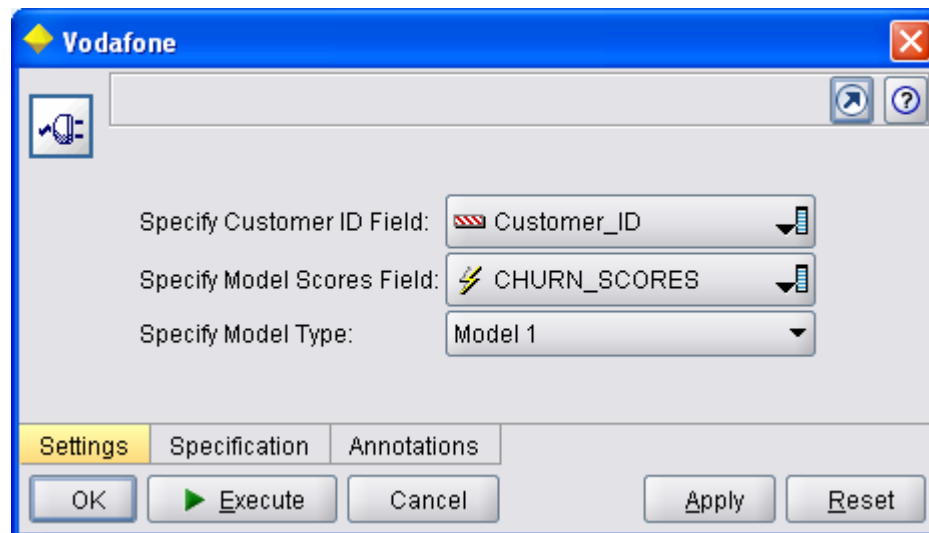
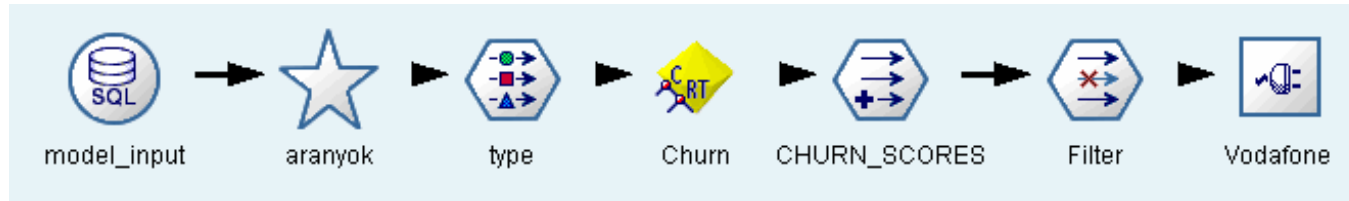
- Adatbázis export hagyományos módon



> Speciális adatbázis-író CEMI Node alkalmazása

SPSS

- Kontrollált adatbázis-export



- A Node csak PES Job-ban fut (csak onnan látja a specifikációs file-t, ami az adatbázis elérési adatokat tartalmazza)
- Kontrollált adatszerkezet (paraméter szám, típus)
- Maximális futtatási ill. ellenőrzési kontroll, minimális hibalehetőség

> Eredmények

- ✓ Automatizált eredménytábla-frissítés
- ✓ Maximális kontroll, minimális effektív munka
- ✓ Új modellek beépítése
- ✓ Verziókövetés
- ✓ Adminisztráció, jogosultságkezelés
- ✓ Dokumentáltság, függetlenség a végrehajtó személyétől

> Kérdések

zcseh@spss.hu

(70) 368-6221

