



Firma postavená kolem
znalostní báze

martin.mrazek@semanta.cz

Monday, February 23, 2009

Koncept firmy kolem znalostní báze navazuje na firmu kolem zákazníka.

co bývaly firemní znalostní báze



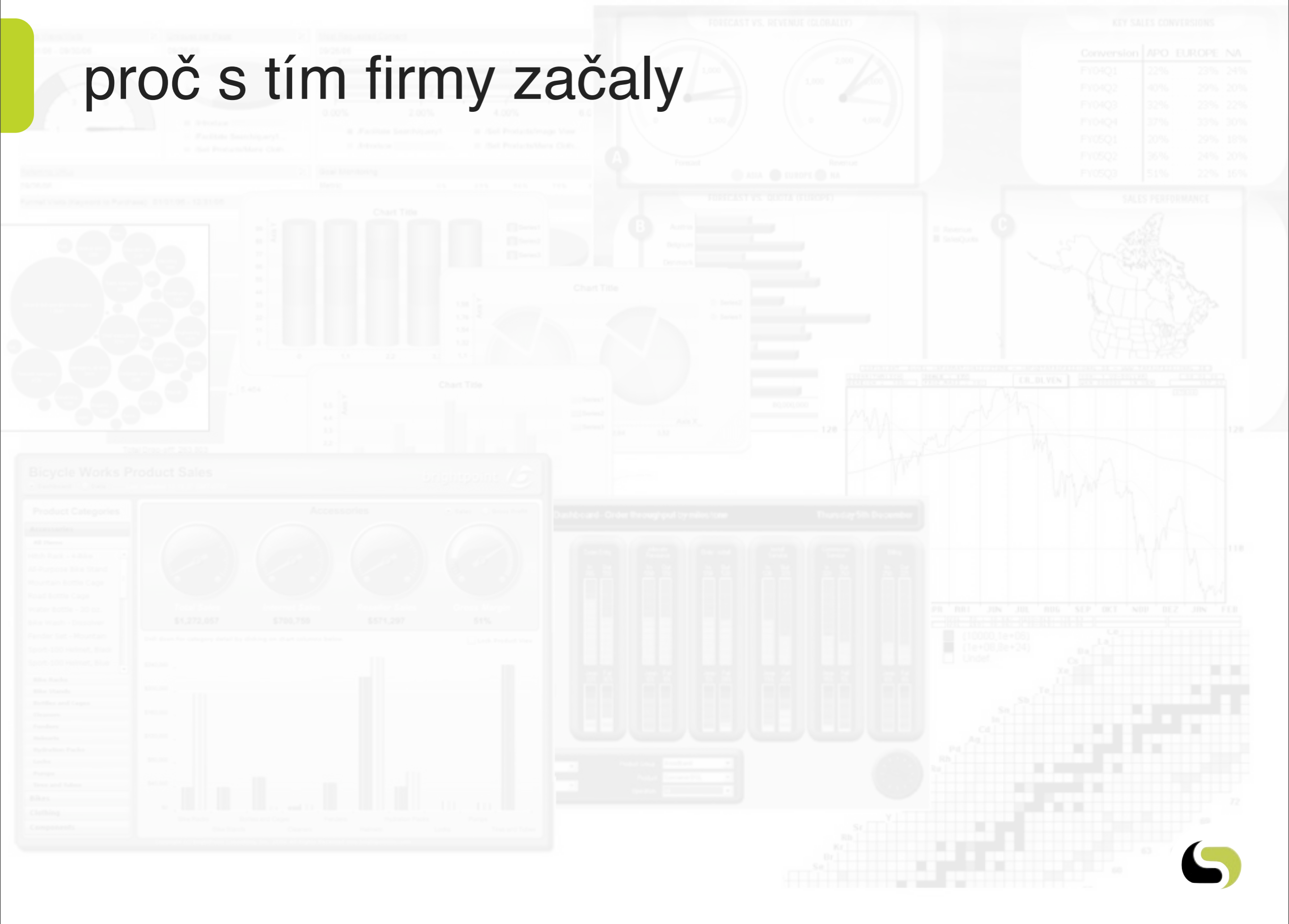
úložiště obchodního know-how firmy



Monday, February 23, 2009

Dříve to býval sklad dlouhodobého firemního know-how. Vnitrofiremní wikipedie obchodních znalostí. Pomalu rostoucí prostor expertních informací.

proč s tím firmy začaly

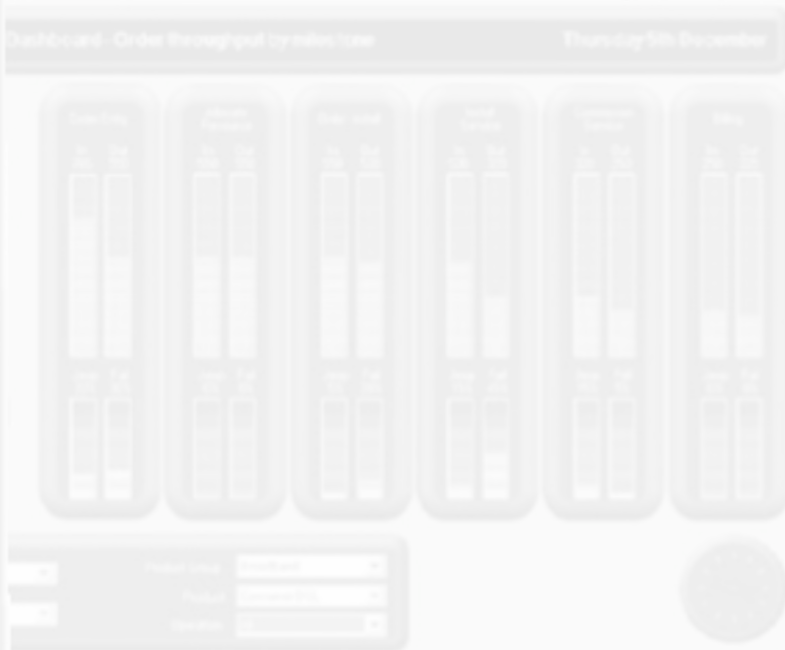
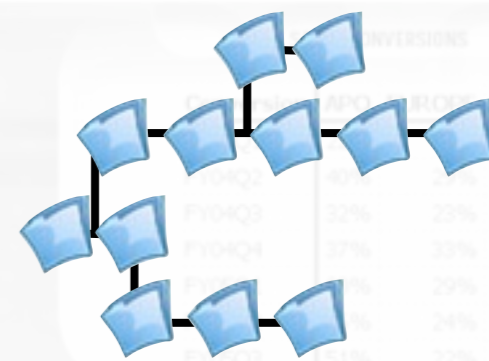


Monday, February 23, 2009

Trh je tažen inovacemi. Inovace stojí na znalostech a efektivním řízení přístupu k nim. Jsou-li uložené v souborovém systému či mailech špatně se nacházejí, špatně se řídí přístup, špatně se organizují z různých pohledů.



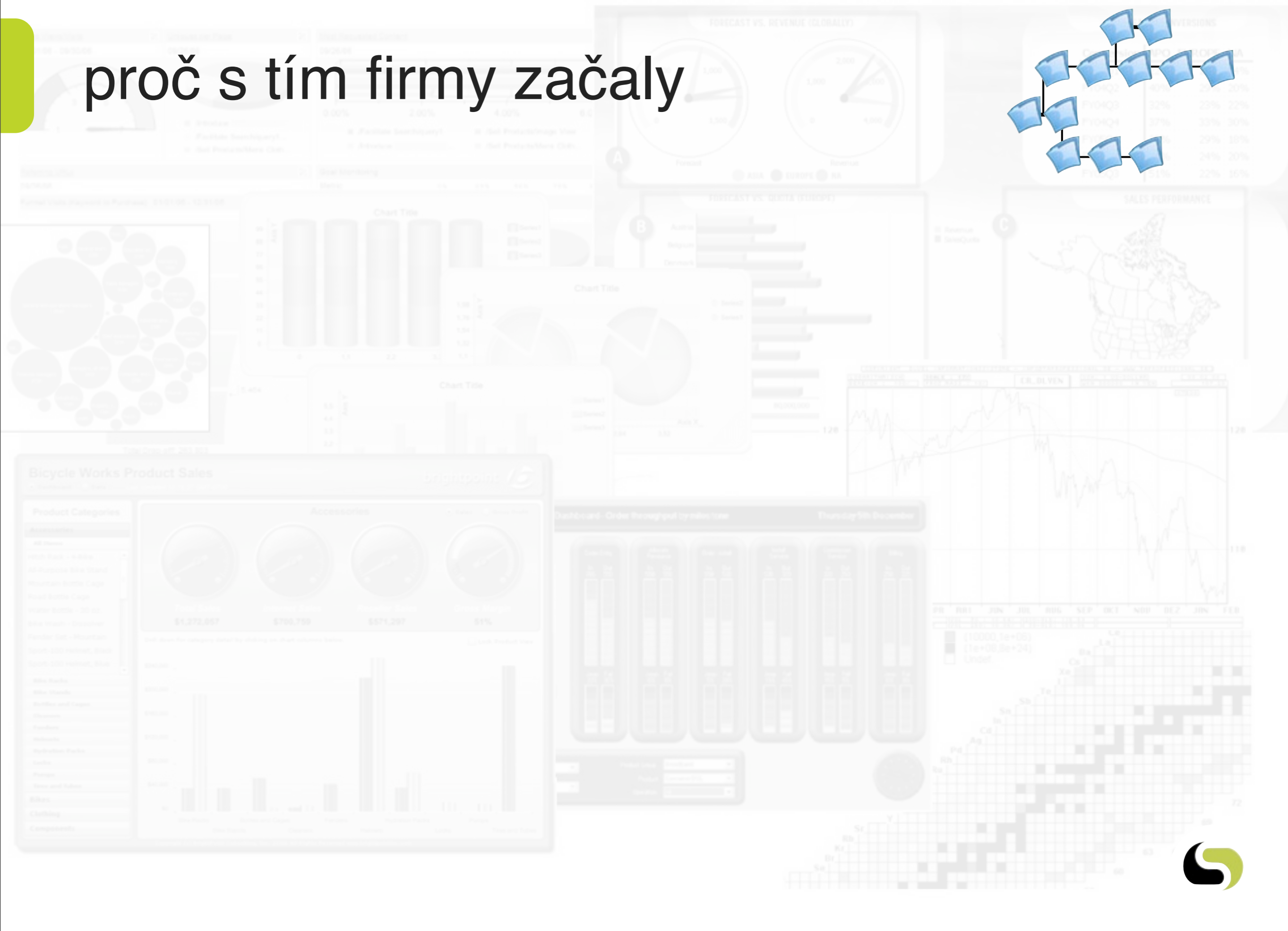
proč s tím firmy začaly



Monday, February 23, 2009

Trh je tažen inovacemi. Inovace stojí na znalostech a efektivním řízení přístupu k nim. Jsou-li uložené v souborovém systému či mailech špatně se nacházejí, špatně se řídí přístup, špatně se organizují z různých pohledů.

proč s tím firmy začaly



Monday, February 23, 2009

Firmy na trzích s vysokým tempem inovací začaly potřebovat platformy pro efektivní práci s metadaty znalostí.

můj pohled



Monday, February 23, 2009

Efektivní práce s metadaty znalostí znamená, že neexistují zbytečné bariéry pro sdílení informací. Mohu řídit komu které informace tečou a organizovat je z různých perspektiv.

můj pohled

Udělat



Načtení



Rozpočet X



Monday, February 23, 2009

Efektivní práce s metadaty znalostí znamená, že neexistují zbytečné bariéry pro sdílení informací. Mohu řídit komu které informace tečou a organizovat je z různých perspektiv.

tvůj pohled

Udělat



Načtení



Rozpočet X



Monday, February 23, 2009

Efektivní práce s metadaty znalostí znamená, že neexistují zbytečné bariéry pro sdílení informací. Mohu řídit komu které informace tečou a organizovat je z různých perspektiv.

tvůj pohled

Prodej



IT



Monday, February 23, 2009

Efektivní práce s metadaty znalostí znamená, že neexistují zbytečné bariéry pro sdílení informací. Mohu řídit komu které informace tečou a organizovat je z různých perspektiv.

současnost



Monday, February 23, 2009

Hi-tech firmy začínají ukládat informace do platforem, které umějí pracovat se znalostními metadaty a přesně určovat, komu která informace poteče (security). Významným milníkem jsou bridge do ostatních inf.systémů. Zařizují, že člověk se nepřepíná ze svého pracovního prostředí do znalostní báze, ale údaje jdou za ním. Bridge rozpoznává kontext a podle toho dává správně, kontextově závislé vysvětlení.

současnost



Monday, February 23, 2009

Hi-tech firmy začínají ukládat informace do platforem, které umějí pracovat se znalostními metadaty a přesně určovat, komu která informace poteče (security). Významným milníkem jsou bridge do ostatních inf.systémů. Zařizují, že člověk se nepřepíná ze svého pracovního prostředí do znalostní báze, ale údaje jdou za ním. Bridge rozpoznává kontext a podle toho dává správně, kontextově závislé vysvětlení.

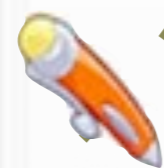
současnost



Monday, February 23, 2009

Hi-tech firmy začínají ukládat informace do platforem, které umějí pracovat se znalostními metadaty a přesně určovat, komu která informace poteče (security). Významným milníkem jsou bridge do ostatních inf.systémů. Zařizují, že člověk se nepřepíná ze svého pracovního prostředí do znalostní báze, ale údaje jdou za ním. Bridge rozpoznává kontext a podle toho dává správně, kontextově závislé vysvětlení.

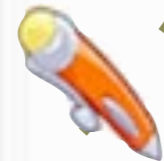
současnost



Monday, February 23, 2009

Hi-tech firmy začínají ukládat informace do platforem, které umějí pracovat se znalostními metadaty a přesně určovat, komu která informace poteče (security). Významným milníkem jsou bridge do ostatních inf.systémů. Zařizují, že člověk se nepřepíná ze svého pracovního prostředí do znalostní báze, ale údaje jdou za ním. Bridge rozpoznává kontext a podle toho dává správně, kontextově závislé vysvětlení.

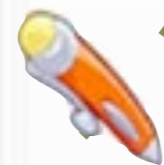
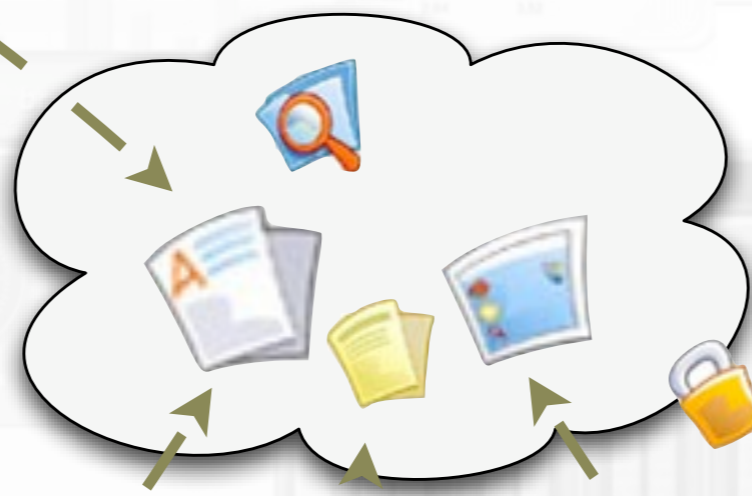
současnost



Monday, February 23, 2009

Hi-tech firmy začínají ukládat informace do platforem, které umějí pracovat se znalostními metadaty a přesně určovat, komu která informace poteče (security). Významným milníkem jsou bridge do ostatních inf.systémů. Zařizují, že člověk se nepřepíná ze svého pracovního prostředí do znalostní báze, ale údaje jdou za ním. Bridge rozpoznává kontext a podle toho dává správně, kontextově závislé vysvětlení.

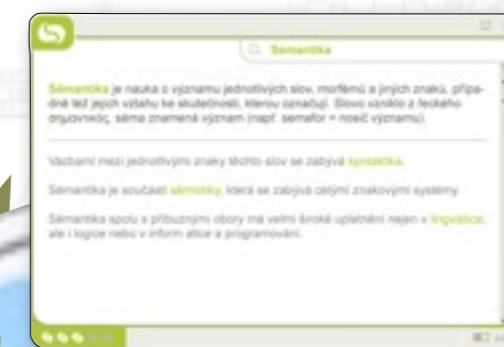
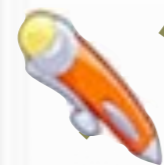
současnost



Monday, February 23, 2009

Hi-tech firmy začínají ukládat informace do platforem, které umějí pracovat se znalostními metadaty a přesně určovat, komu která informace poteče (security). Významným milníkem jsou bridge do ostatních inf.systémů. Zařizují, že člověk se nepřepíná ze svého pracovního prostředí do znalostní báze, ale údaje jdou za ním. Bridge rozpoznává kontext a podle toho dává správně, kontextově závislé vysvětlení.

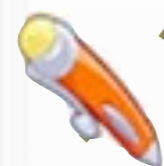
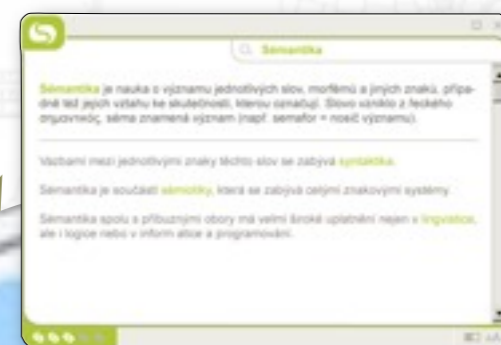
současnost



Monday, February 23, 2009

Hi-tech firmy začínají ukládat informace do platforem, které umějí pracovat se znalostními metadaty a přesně určovat, komu která informace poteče (security). Významným milníkem jsou bridge do ostatních inf.systémů. Zařizují, že člověk se nepřepíná ze svého pracovního prostředí do znalostní báze, ale údaje jdou za ním. Bridge rozpoznává kontext a podle toho dává správně, kontextově závislé vysvětlení.

současnost



Monday, February 23, 2009

Hi-tech firmy začínají ukládat informace do platforem, které umějí pracovat se znalostními metadaty a přesně určovat, komu která informace poteče (security). Významným milníkem jsou bridge do ostatních inf.systémů. Zařizují, že člověk se nepřepíná ze svého pracovního prostředí do znalostní báze, ale údaje jdou za ním. Bridge rozpoznává kontext a podle toho dává správně, kontextově závislé vysvětlení.

měřitelné zlepšení

“Přechod mezi různými kontexty způsobuje v průměru **25 minutové** přerušování práce.”

Study by Gloria Marks of UC Irvine



Monday, February 23, 2009

There many studies demonstrating numbers of hours a knowledge work spends looking for pieces of information in intranet. Beside time lost in searching, one is also disturbed by so-called context switch. It also takes time just to focus and get insight into a subject of work. SEMANTA brings context and relevant topics directly into a web application so browsing, searching and context switching can be eliminated.

proč to nestačí



Monday, February 23, 2009

Znalostní platformy jsou oddělené od každodenního života. Přesun informací z projektové dokumentace do znalostní báze má pro zaměstnance nízkou prioritu, těžko se kontroluje a vynucuje.

proč to nestačí



Každodenní komunikace

Monday, February 23, 2009

Znalostní platformy jsou oddělené od každodenního života. Přesun informací z projektové dokumentace do znalostní báze má pro zaměstnance nízkou prioritu, těžko se kontroluje a vynucuje.



proč to nestačí



Každodenní komunikace



Znalostní báze firmy



Monday, February 23, 2009

Znalostní platformy jsou oddělené od každodenního života. Přesun informací z projektové dokumentace do znalostní báze má pro zaměstnance nízkou prioritu, těžko se kontroluje a vynucuje.



proč to nestačí



Každodenní komunikace



Znalostní báze firmy

- zde všechny znalosti vznikají
- zde se jich nejvíc ztratí

- každý chce znalosti čerpat
- nikdo nemá čas je zapisovat



Monday, February 23, 2009

Znalostní platformy jsou oddělené od každodenního života. Přesun informací z projektové dokumentace do znalostní báze má pro zaměstnance nízkou prioritu, těžko se kontroluje a vynucuje.

proč to nestačí



Každodenní komunikace

- zde všechny znalosti vznikají
- zde se jich nejvíc ztratí



Znalostní báze firmy

- každý chce znalosti čerpat
- nikdo nemá čas je zapisovat

IDC research: pracovníci velkých korporátů tráví 25% pracovní doby hledáním informací. Jen ve 13% případů najdou vše co potřebovali.



jak zachytávat znalosti

Každodenní práce
v prostředí sociálního
software se znalostní
bází



Monday, February 23, 2009

Prostředí znalostní báze musí nabízet prvky sociálního software. Diskusní fóra ke každé stránce, sledování nových příspěvků, updatů apod. Dlouhodobé znalosti se ukládají pomocí předem definovaných kanálů přímo z místa, kde probíhá každodenní komunikace. Speciální pojmy se extrahují do slovníku. Ten musí být dobře udělán a např. zvládat homonimní pojmy. Do slovníku většinou kouká bridge a přenáší slovníkové pojmy do jiných inf. systémů.

jak zachytávat znalosti



Každodenní komunikace

Každodenní práce
v prostředí sociálního
software se znalostní
bází



Monday, February 23, 2009

Prostředí znalostní báze musí nabízet prvky sociálního software. Diskusní fóra ke každé stránce, sledování nových příspěvků, updatů apod. Dlouhodobé znalosti se ukládají pomocí předem definovaných kanálů přímo z místa, kde probíhá každodenní komunikace. Speciální pojmy se extrahují do slovníku. Ten musí být dobře udělán a např. zvládat homonimní pojmy. Do slovníku většinou kouká bridge a přenáší slovníkové pojmy do jiných inf. systémů.

jak zachytávat znalosti



**Dlouhodobé
znalosti**



**Každodenní
komunikace**

Každodenní práce
v prostředí sociálního
software se znalostní
bází



Monday, February 23, 2009

Prostředí znalostní báze musí nabízet prvky sociálního software. Diskusní fóra ke každé stránce, sledování nových příspěvků, updatů apod. Dlouhodobé znalosti se ukládají pomocí předem definovaných kanálů přímo z místa, kde probíhá každodenní komunikace. Speciální pojmy se extrahují do slovníku. Ten musí být dobře udělán a např. zvládat homonimní pojmy. Do slovníku většinou kouká bridge a přenáší slovníkové pojmy do jiných inf. systémů.

jak zachytávat znalosti



**Dlouhodobé
znalosti**



**Každodenní
komunikace**

Každodenní práce
v prostředí sociálního
software se znalostní
bází



**Business
slovník**



Monday, February 23, 2009

Prostředí znalostní báze musí nabízet prvky sociálního software. Diskusní fóra ke každé stránce, sledování nových příspěvků, updatů apod. Dlouhodobé znalosti se ukládají pomocí předem definovaných kanálů přímo z místa, kde probíhá každodenní komunikace. Speciální pojmy se extrahují do slovníku. Ten musí být dobře udělán a např. zvládat homonimní pojmy. Do slovníku většinou kouká bridge a přenáší slovníkové pojmy do jiných inf. systémů.

jak zachytávat znalosti



**Dlouhodobé
znalosti**



**Každodenní
komunikace**

Každodenní práce
v prostředí sociálního
software se znalostní
bází



**Znalostní
analytika**



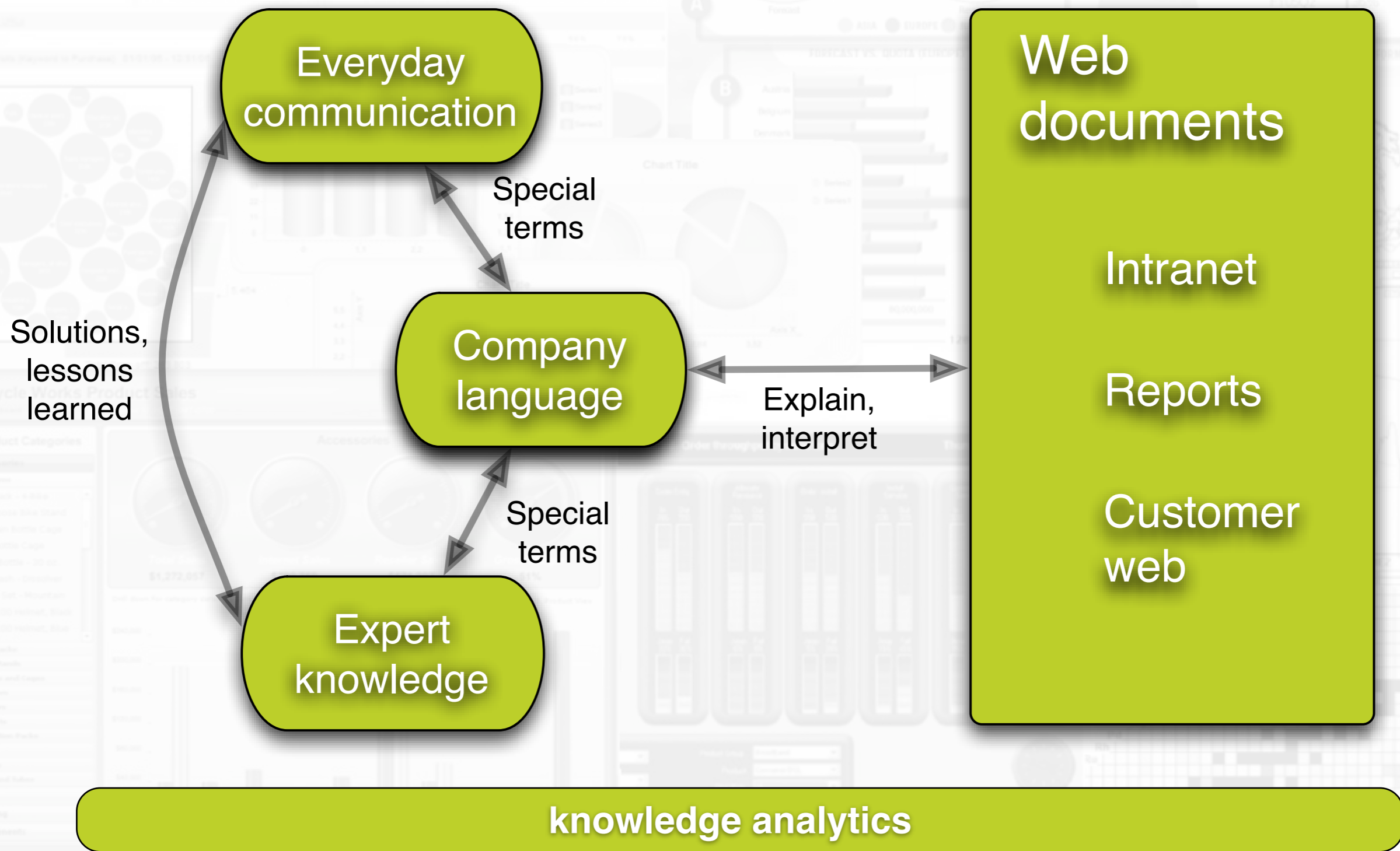
**Business
slovník**



Monday, February 23, 2009

Prostředí znalostní báze musí nabízet prvky sociálního software. Diskusní fóra ke každé stránce, sledování nových příspěvků, updatů apod. Dlouhodobé znalosti se ukládají pomocí předem definovaných kanálů přímo z místa, kde probíhá každodenní komunikace. Speciální pojmy se extrahují do slovníku. Ten musí být dobře udělán a např. zvládat homonimní pojmy. Do slovníku většinou kouká bridge a přenáší slovníkové pojmy do jiných inf. systémů.

toky znalostí



Conversion	APQ	EUROPE	NA
FY04Q1	22%	23%	24%
FY04Q2	40%	29%	30%
FY04Q3	32%	25%	22%
FY04Q4	37%	30%	30%
FY05Q1	30%	29%	28%
FY05Q2	25%	24%	20%
		22%	16%

benefity



Firma

- vytváření paměti společnosti
- rychlejší zpracování nováčků
- sjednocení firemního jazyku
- úspora práce expertů
- recyklace a unifikace výstupů práce

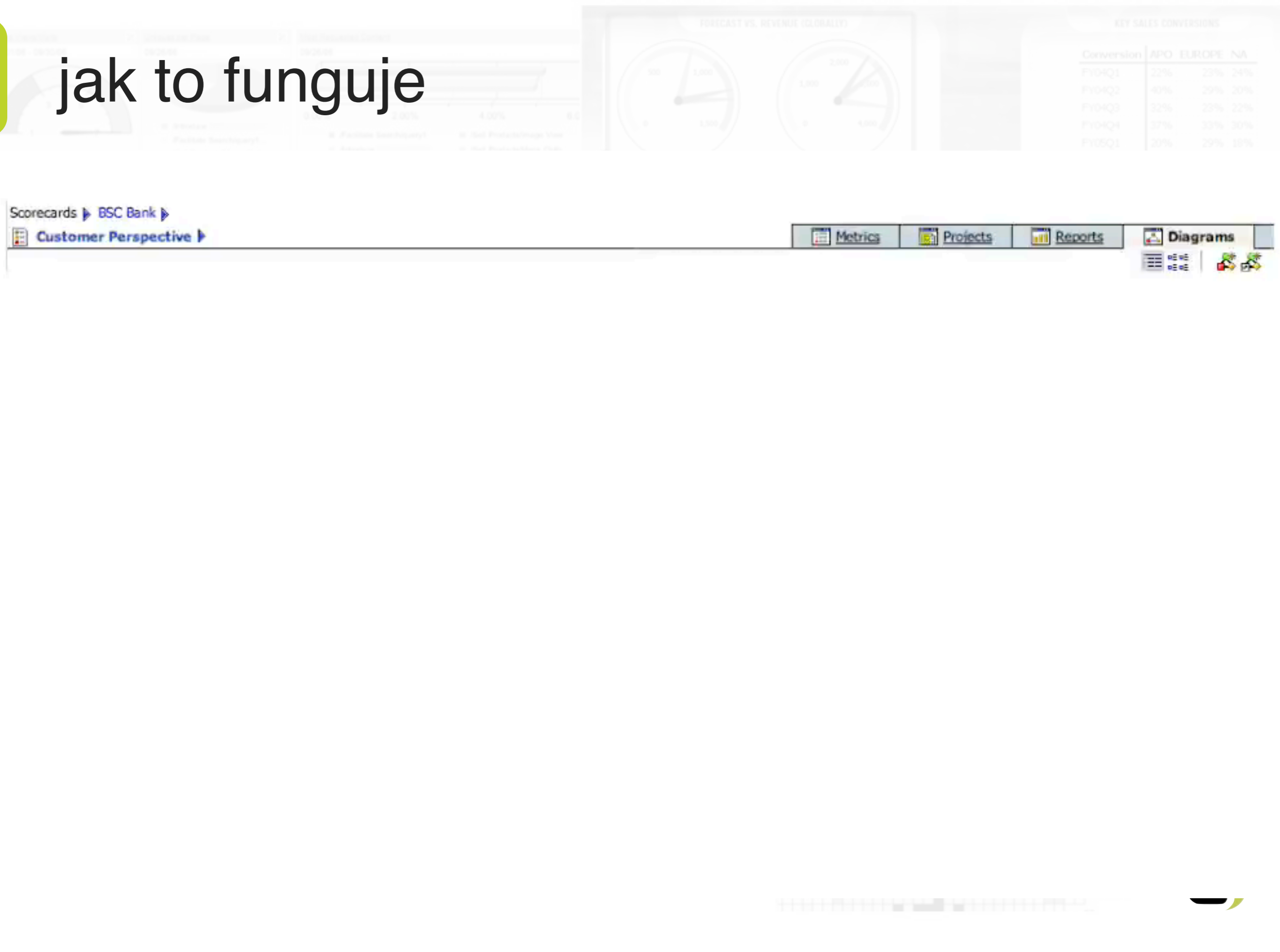


Zaměstnanci, zákazníci, dodavatelé

- lepší dostupnost informací
- přehlednější inf. systémy
- kratší čas k nalezení experta
- zdroj polotovarů k práci
- snadnější koordinace s kolegy



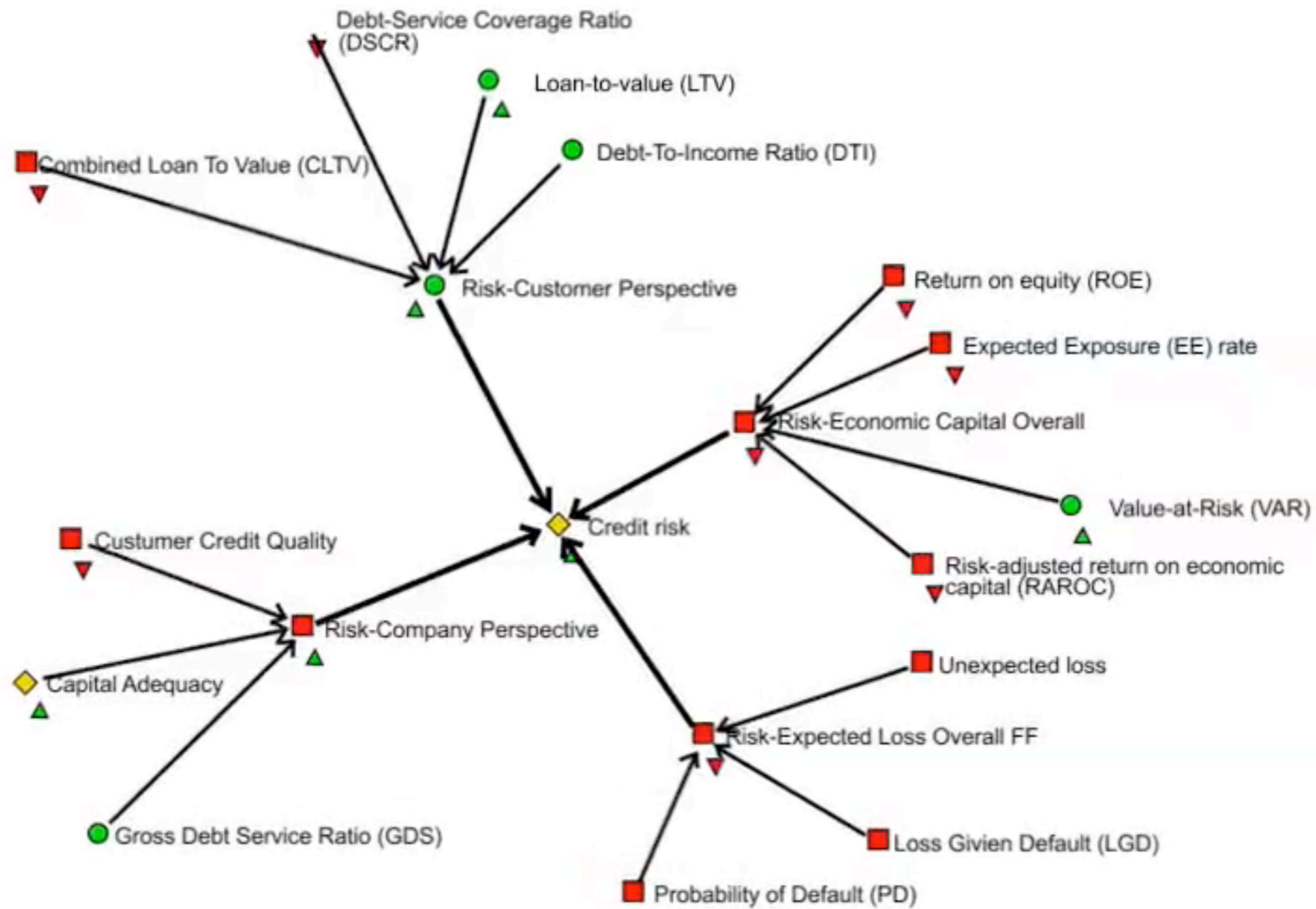
jak to funguje



Monday, February 23, 2009

Tento slajd je animovaný a nelze ho rozumně vyexportovat do PDF. Podívejte se prosím na screencast.

jak to funguje



KEY SALES CONVERSIONS			
Conversion	APD	EUROPE	NA
FY04Q1	22%	23%	24%
FY04Q2	40%	29%	30%
FY04Q3	32%	25%	22%
FY04Q4	27%	30%	30%
FY05Q1	30%	29%	35%

Monday, February 23, 2009

Tento slajd je animovaný a nelze ho rozumně vyexportovat do PDF. Podívejte se prosím na screencast.

jak to funguje

BSC Bank ▶
 Risk Perspective ▶

Metrics Projects Reports Diagrams

By Risk Type

Metric	Actual	Target	Variance	Variance %	Actual Change %	Time
Combined Loan To Value (CLTV)	60.00%	100.00%	-40.00%	40.00%	-4.76%	Dec 2006
Debt-Service Coverage Ratio (DSCR)	280.00%	300.00%	-20.00%	6.67%	-3.11%	Dec 2006
Debt-To-Income Ratio (DTI)	15.00%	5.00%	10.00%	200.00%	0.00%	Dec 2006
Loan-to-value (LTV)	85.00%	65.00%	20.00%	30.77%	1.19%	Dec 2006

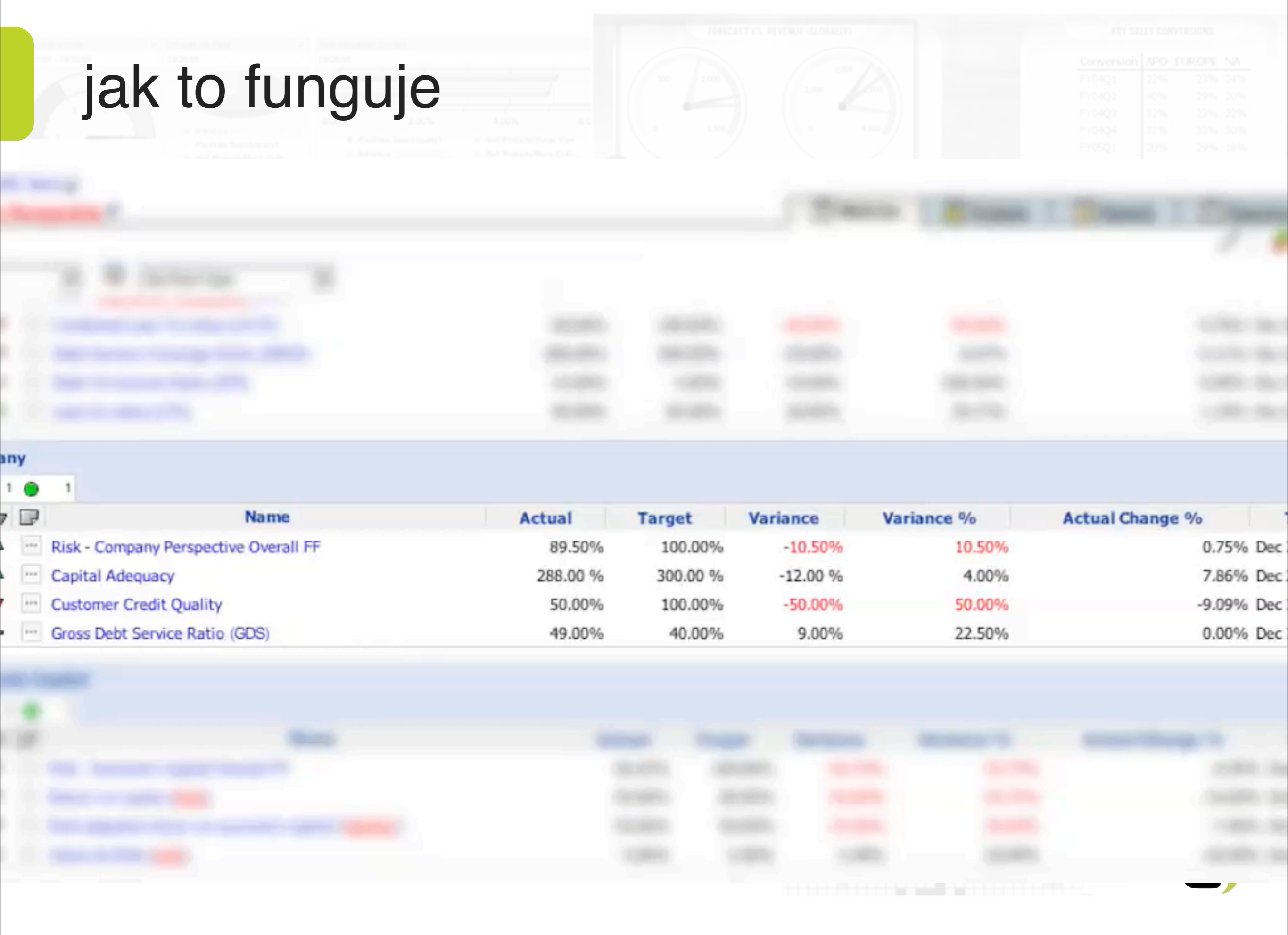
Company

Name	Actual	Target	Variance	Variance %	Actual Change %	Time
Risk - Company Perspective Overall FF	89.50%	100.00%	-10.50%	10.50%	0.75%	Dec 2006
Capital Adequacy	288.00 %	300.00 %	-12.00 %	4.00%	7.86%	Dec 2006
Customer Credit Quality	50.00%	100.00%	-50.00%	50.00%	-9.09%	Dec 2006
Gross Debt Service Ratio (GDS)	49.00%	40.00%	9.00%	22.50%	0.00%	Dec 2006

Economic Capital

Name	Actual	Target	Variance	Variance %	Actual Change %	Time
Risk - Economic Capital Overall FF	56.25%	100.00%	-43.75%	43.75%	-6.95%	Dec 2006
Return on equity (ROE)	45.00%	80.00%	-35.00%	43.75%	-10.00%	Dec 2006
Risk-adjusted return on economic capital (RAROC)	35.00%	50.00%	-15.00%	30.00%	-7.90%	Dec 2006
Value-at-Risk (VAR)	4.00%	5.00%	-1.00%	20.00%	-20.00%	Dec 2006

jak to funguje



Monday, February 23, 2009

Tento slajd je animovaný a nelze ho rozumně vyexportovat do PDF. Podívejte se prosím na screencast.

jak to funguje



Added by [John Smith](#), last edited by [John Smith](#) on Oct 20, 2008 ([view change](#)) ([authorship](#))

Quick

My terms

Lexikon

Projects

Documents

Guides

SEARCH

Number of items

327

Top Contributors

- John Smith
- Moby Dick
- Peter Black

Requested items

- Product margin
- Product revenue

CREATE

New lexikon item

BROWSE by

Page / Subject

Most popular

Cross default		60%
EBIT		20%
Days past due		10%

Recently Updated

- [Total Debt Service Ratio](#) by [John Smith](#) (an hour ago)
- [Loss Given Default](#) by [John Smith](#) (an hour ago)
- [Gross Debt Service Ratio](#) by [John Smith](#) (an hour ago)
- [Exposure At Default](#) by [John Smith](#) (an hour ago)
- [Loan To Value Ratio](#) by [John Smith](#) (an hour ago)
- [Lexikon](#) by [John Smith](#) (an hour ago)
- [question](#) by [John Smith](#) (17 Oct)

jak to funguje



Gross Debt Service Ratio

Edit Data Preview Notation Guide Save Cancel Edit Layout

Summary

Write short description.

A debt service measure that financial lenders use as a rule of thumb to give a preliminary assessment about whether a potential borrower is already in too much debt. Receiving a ratio of less than 30%

Details

Write all details. You can use wiki markup. See [notation guide](#).

For example, Jack and Jill, two law students, have a monthly mortgage payment of \$1,000 (annual payment of \$12,000), property taxes of \$3,000 and a gross family income of \$45,000. This would give a GDS of 33 %. Based on the benchmark of 30%, Jack and Jill appear to be carrying an unacceptable amount of debt.

Keep in mind that this ratio is only a very rough benchmark. The acceptance of a loan application is not solely determined by this ratio. Since this is a very simple ratio, there are a lot of subsequent factors that lenders consider. For example, even though Jack and Jill's GDS is above the benchmark, a lender may still lend to Jack and Jill because of their future earning potential as lawyers. When combined wi

Gestor

Use login name.

Abbreviation

Related

[+](#)

External links

[+](#)

Diagrams and other documents can be attached in the next step.

Advanced Options

Monday, February 23, 2009

Tento slajd je animovaný a nelze ho rozumně vyexportovat do PDF. Podívejte se prosím na screencast.

jak to funguje

Gross Debt Service Ratio

Edit Add Tools

Added by [John Smith](#), last edited by [John Smith](#) on Oct 08, 2008 ([view change](#)) ([authorship](#))

Quick

My terms

Lexikon

Projects

Documents

Guides

GDS - A debt service measure that financial lenders use as a rule of thumb to give a preliminary assessment about whether a potential borrower is already in too much debt. Receiving a ratio of less than 30%

For example, Jack and Jill, two law students, have a monthly mortgage payment of \$1,000 (annual payment of \$12,000), property taxes of \$3,000 and a gross family income of \$45,000. This would give a GDS of 33 %. Based on the benchmark of 30%, Jack and Jill appear to be carrying an unacceptable amount of debt.

$$\text{GDS} = \frac{\text{Annual Mortgage Payments} + \text{Property Taxes}}{\text{Gross Family Income}}$$

Keep in mind that this ratio is only a very rough benchmark. The acceptance of a loan application is not solely determined by this ratio. Since this is a very simple ratio, there are a lot of subsequent factors that lenders consider. For example, even though Jack and Jill's GDS is above the benchmark, a lender may still lend to Jack and Jill because of their future earning potential as lawyers. When combined with other personal information, GDS can be a good way for lenders to screen borrowers.

Diagrams

Related

Attachments

Advanced Options

Measurement

Deprecation

Impairment

Formula



John Smith
(Gestor)

Related

Monday, February 23, 2009

Tento slajd je animovaný a nelze ho rozumně vyexportovat do PDF. Podívejte se prosím na screencast.

jak to funguje

Scorecards ▶ BSC Bank ▶

Customer Perspective ▶

Metrics

Projects

Reports

Diagrams

Details

filter By Risk Type

<input type="checkbox"/>	Combined Loan To Value (CLTV)	60.00%	100.00%	-40.00%	40.00%	-4.76% Dec 2006
<input type="checkbox"/>	Debt-Service Coverage Ratio (DSCR)	280.00%	300.00%	-20.00%	6.67%	-3.11% Dec 2006
<input type="checkbox"/>	Debt-To-Income Ratio (DTI)	15.00%	5.00%	10.00%	200.00%	0.00% Dec 2006
<input type="checkbox"/>	Loan-to-value (LTV)	85.00%	65.00%	20.00%	30.77%	1.19% Dec 2006

Risk - Company

	Name	Actual	Target	Variance	Variance %	Actual Change %	Time Period
<input type="checkbox"/>	Risk - Company Perspective Overall FF	89.50%	100.00%	-10.50%	10.50%	0.75%	Dec 2006
<input type="checkbox"/>	Capital Adequacy	288.00 %	300.00 %	-12.00 %	4.00%	7.86%	Dec 2006
<input type="checkbox"/>	Customer Credit Quality	50.00%	100.00%	-50.00%	50.00%	-9.09%	Dec 2006
<input type="checkbox"/>	Gross Debt Service Ratio (GDS)	49.00%	40.00%	9.00%	22.50%	0.00%	Dec 2006

Risk - Economic Capital

	Name	Actual	Target	Variance	Variance %	Actual Change %	Time Period
<input type="checkbox"/>	Risk - Economic Capital Overall FF	56.25%	100.00%	-43.75%	43.75%	-6.95%	Dec 2006
<input type="checkbox"/>	Return on equity (ROE)	45.00%	80.00%	-35.00%	43.75%	-10.00%	Dec 2006
<input type="checkbox"/>	Risk-adjusted return on economic capital (RAROC)	35.00%	50.00%	-15.00%	30.00%	-7.90%	Dec 2006
<input type="checkbox"/>	Value-at-Risk (VAR)	4.00%	5.00%	-1.00%	20.00%	-20.00%	Dec 2006

Risk - Expected Loss

	Name	Actual	Target	Variance	Variance %	Actual Change %	Time Period
<input type="checkbox"/>	Risk - Expected Loss Overall FF	72.83 %	100.00 %	-27.17 %	27.17%	-4.03%	Dec 2006
<input type="checkbox"/>	Expected Exposure (EE) rate	128.00%	150.00%	-22.00%	14.67%	-0.78%	Dec 2006

Monday, February 23, 2009

Tento slajd je animovaný a nelze ho rozumně vyexportovat do PDF. Podívejte se prosím na screencast.

znalostní analytika



**Produktivita
uživatelů**

Kdo přispívá čím, kde jsou klastry



**Důležitost
informací**

Co je čtené, komentované



**Utilizace
systémů**

Se kterými systémy uživatelé pracují



ukázka

Pages News Labels Attachments Activity **Advanced**








Show ALL Hide ALL Period last quarter

Photo	Name	Champion	Leader	Designer	Corrector	Writer	Comment	Reader	Critic
	Paula Hoke	1 100 6055	6 16 1	10 43 2	15 46 1	1 100 94451	8 66 1383	20 64 1786	
	Paul Hoke	2 98 4226		3 87 38	3 92 210	2 98 53581	1 100 5487	3 96 12794	
	Paul Hoke	3 96 3044		1 100 474	1 100 2929	3 96 32917	6 76 1652	4 94 10438	
	Paul Hoke	4 95 1521		2 93 108	2 96 602	4 94 18276	4 85 3103	24 56 1458	
	Paul Hoke	5 93 1413	1 100 378	5 75 12	4 88 86	5 92 14915	2 95 3888	15 73 2423	
	Paul Hoke	6 92 1058		9 50 5	8 73 16	17 71 1844	12 47 810	1 100 27485	
	Paul Hoke	7 90 768		5 75 12	7 76 25	6 91 8683		5 92 5715	
	Paul Hoke	8 88 600				22 60	2	2 98	

ukázka

Pages News Labels Attachments Activity **Advanced**

Show Hide Period
champion champion last month

Photo	Name	Assessment
	Aleš Čížek	Wow, Aleš is the champion of the wiki . Aleš's main roles in this wiki are Designer(1. place) and Corrector(1. place), but Aleš really excels in other roles too. Aleš is an expert in informatica(1. place), client(1. place), teradata(2. place), oracle(3. place) and in other areas.
	Josef Štefánek	Cool, Josef is the number 2 of the wiki . Josef's main roles in this wiki are Designer(2. place) and Writer(2. place), but Josef really excels in other roles too. Josef has founded 5 important pages. Josef is an expert in development(1. place), technology(1. place), wiki(1. place), cognos-bi(1. place) and in other areas.
	Peter Hlaváček	Very good, Peter is among the 10% of most contributing wiki users. Peter's main roles in this wiki are Leader(3. place) and Writer(4. place). Peter is an expert in oracle(1. place), technology(2. place), hyperion-planning(3. place), cognos-planning(3. place) and in other areas.
	Martin Štěpánek	Very good, Martin is among the 10% of most contributing wiki users. Martin's main roles in this wiki are Writer(3. place) and Reader(14. place). Martin is an expert in cognos-planning(2. place), hyperion-planning(2. place), cognos-bi(3. place), sales(4. place), but has outstanding expert knowledge in other areas too.
	Petr Štěpánek	Very good, Petr is among the 10% of most contributing wiki users. Petr's main roles in this wiki are Commentator(1. place) and Reader(8. place). Petr is an expert in client(24. place).
	David Štěpánek	Very good, David is among the 10% of most contributing wiki users. David's main roles in this wiki are Designer(3. place) and Corrector(4. place), but David is very good in other roles too. David is an expert in sales(1. place), oracle(5. place), technology(14. place) and client(20. place).
	Jan Štěpánek	Jan's main roles in this wiki are Writer(6. place) and Commentator(6. place). Jan is an expert in cognos-planning(1. place), teradata(1. place), oracle(2. place), informatica(2. place), but has outstanding expert knowledge in other areas too.

Q & A

