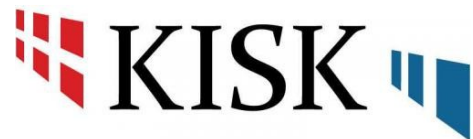




# Informační průmysl 2011

Petr Šmejkal  
43262@mail.muni.cz



KABINET  
INFORMAČNÍCH STUDIÍ  
A KNIHOVNICTVÍ

# Informační průmysl - obsah

---

- Zaměření a obsah IP
- Informační management
- Firemní informace
- Research – výzkum
- **Analýza a syntéza informací**
  - Základy analýzy informací
  - Analytický postup
  - Druhy analýz
  - SWOT, BCG a další
  - Prognózy
  - Shrnutí metod
- Předávání a sdílení informací a znalostí
- Competitive Intelligence

---

Informační průmysl

# ANALYTICKÝ POSTUP

# Strukturování analytických problémů

---

- Dekompozice
  - Rozložení problému na komponenty
  - Nejsme často schopni si uvědomit celek
  
- Externalizace
  - Přenesení dekomponovaného problému na externí médium (papír, monitor)
  - Omezení mysli
  
- Vše co má části, má i strukturu

- Sledujeme trendy – nárůst, průměr, odchylky, časové osy, rozptyly
  - hledáme vzory a zákonitosti
  - posuzujeme vliv externích faktorů, sezónních obměn, náhodných událostí a cyklických trendů
- Statistické metody
  - průměr – součet položek v sadě/počtem položek
  - medián - hodnota, jež dělí řadu podle velikosti seřazených výsledků na dvě stejně početné poloviny
  - modus – nejčastěji se vyskytující hodnota v sadě dat
  - odchylky - rozsah – rozdíl mezi největší a nejmenší hodnotou; standardní odchylka – ke zjištění odchylky od průměru

## ■ Korelace

- vzájemný vztah mezi znaky či veličinami
- korelační koeficient může nabývat hodnot od  $-1$  až po  $+1$
- perfektní korelace je rovna  $+1$
- čím bližší vztah dvou veličin, tím vyšší míra korelace

## ■ Časová osa

- sledujeme pohyb a vývoj veličin v závislosti na čase
- důležité při odhalování:
  - trendů
  - sezónností
  - klíčových momentů
  - amplitud

# Prezentace výsledků analýzy

---

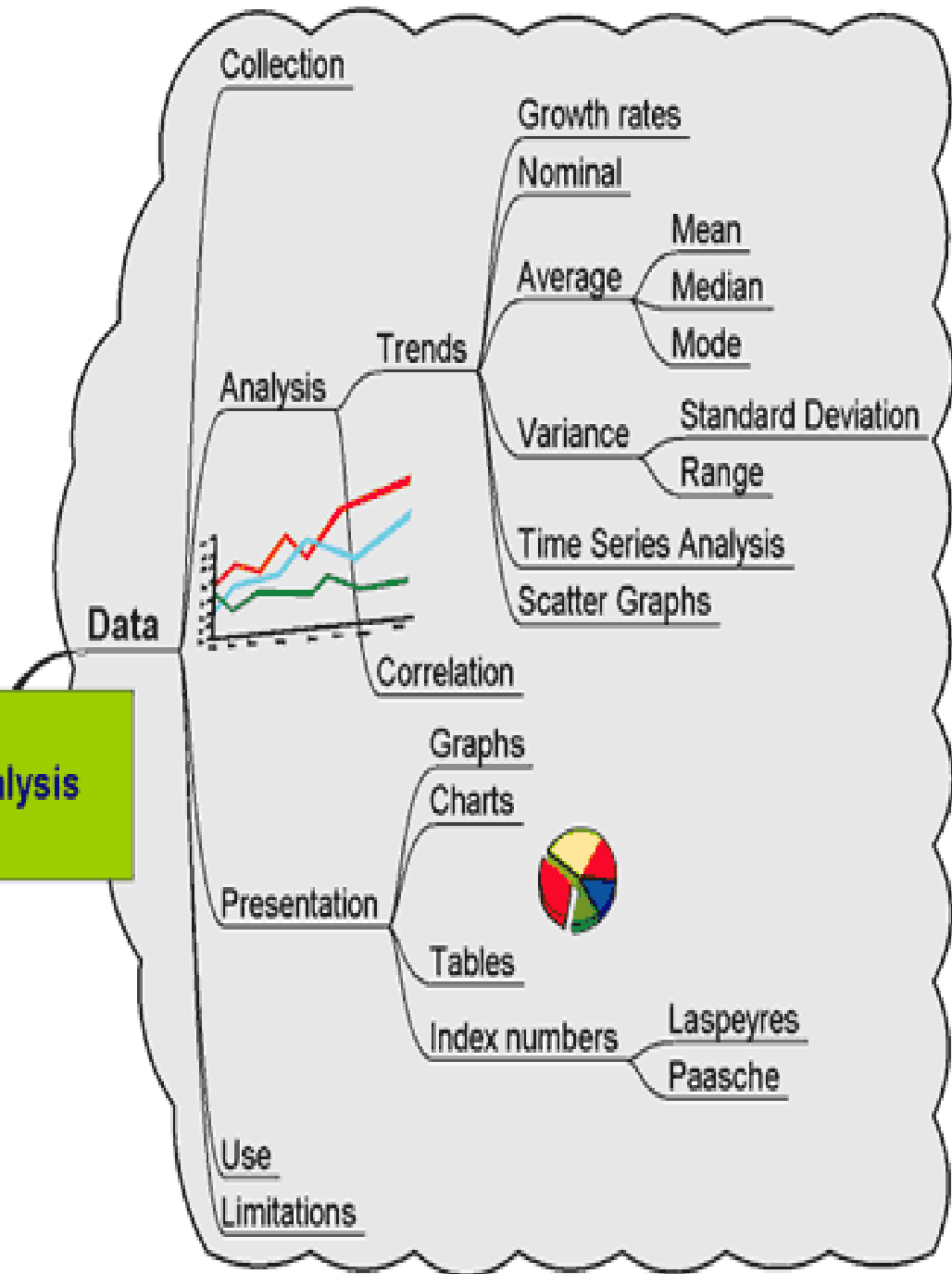
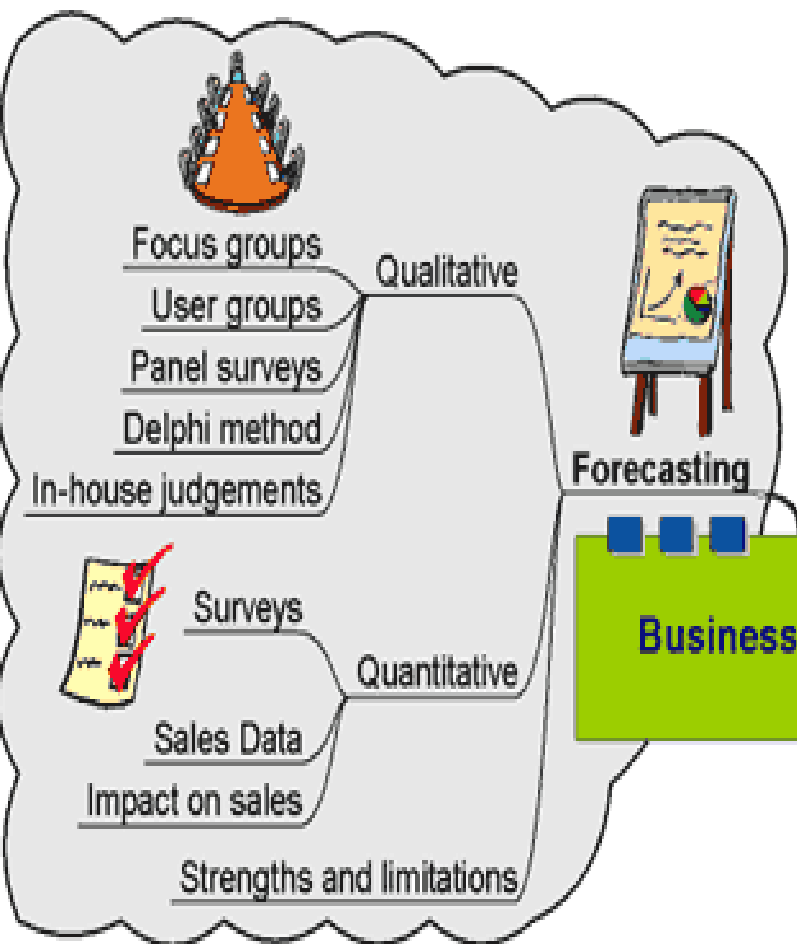
- Vizualizace
  - grafy:
    - plošné – spider, koláče, mapy, ...
    - sloupcové – poměry, průměry, ...
  - diagramy
  - tabulky

---

Informační průmysl

# DRUHY ANALÝZ





## Použití při CI:

- **Competitor profiles: 88.9%**
- **Financial analysis: 72.1%**
- **SWOT analysis: 55.2%**
- Scenario development: 53.8%
- Win/loss analysis: 40.4%
- War gaming: 27.5%
- Cojoint analysis: 25.5%
- Simulation/modeling: 25%

---



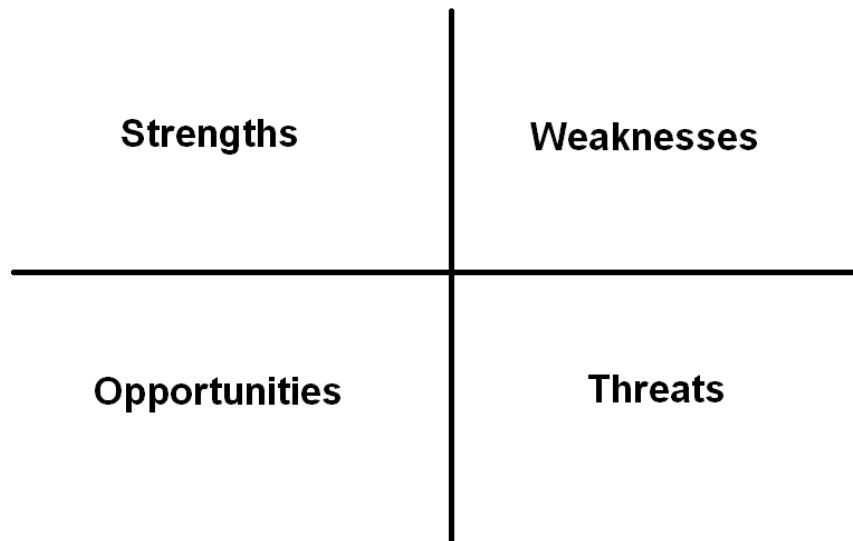
---

# Informační průmysl **SWOT**

# SWOT

---

- nejčastěji užívaná metoda, jedna z nejefektivnějších
- strengths, weaknesses, opportunities, threats
- požaduje nadhled a objektivitu



# SW část - interní prostředí firmy

- finanční sílu a zdraví firmy
- míru její diverzifikace či naopak specializace
- vlastnickou strukturu a její stabilitu
- pozici v jednotlivých částech trhu
- strukturu a stabilitu zadavatelů zakázek či zákazníků
- míru flexibility
- schopnost pronikat do nových segmentů
- technickou a technologickou úroveň
- složitost a účelnost organizační struktury
- goodwill podniku
- úroveň strategie rozvoje firmy
- způsob získávání potenciálních investorů, účinnost akviziční činnosti
- pozici firmy na trhu a v jeho jednotlivých částech (oborově i územně)
- plynulost a komplexnost činností
- celkovou výrobní kapacitu firmy (poměr vlastních prací a externích subdodávek)
- úroveň subdodavatelských činností
- technologickou úroveň činností
- strojně mechanizační vybavení, know-how
- způsob a průběh financování a hospodářské výsledky
- personální strukturu firmy, odbornost a dovednost zaměstnanců

- vztah investorů ke stavební firmě a jejich reakce na akviziční činnost
- pozice vůči konkurenci
- image a goodwill firmy směrem k investorům a širšímu okolí
- dynamika a struktura investic ve vztahu k ekonomickému vývoji národního hospodářství

# SWOT

patenty  
speciální marketingové analýzy  
exkluzivní přístup k informačním zdrojům  
nové inovativní produkty a služby  
umístění podniku  
nákladová výhoda  
jedinečné know-how  
kvalitní procesy a postupy  
nové technologie  
silná značka a reputace  
supply chain

**S**

špatná marketingová strategie  
nediferencované produkty a služby (v závislosti na konkurenci)  
umístění podnikání  
konkurence má lepší přístup k distribučním kanálům  
špatná kvalita produktů a služeb  
slabá reputace a značka  
vysoké náklady a nízká produktivita

**W**

přiblížit se přáním zákazníka  
rozvoj a využití nových trhů (internet, Čína atd.)  
strategické aliance, fúze, joint venture, venture capital, strategické partnerství  
oslovení nových zakaznických segmentů  
nové mezinárodní obchody  
odstranění mezinárodních obchodních bariér  
outsourcing některých podnikových procesů

**O**

**t** nová konkurence na trhu  
cenová válka  
stávající konkurent přichází na trh s inovativním řešením, produktem nebo službou  
regulace trhu  
zvýšení tržních bariér  
zavedení zdanění na produkty nebo služby

# Plnění SWOT matice

---

- V každém sektoru ideálně 10-25 bodů
- Interní i externí informační zdroje
- Určení aktuální pozice i určení hlavních trendů
- V externích zdrojích hledáme:
  - Hrozby ohrožující danou oblast podnikání
  - Hlavní konkurenční síly
  - Faktory vytvářející dynamiku změn
  - Faktory prostředí klíčové pro úspěch
  - Atraktivita oboru
- Interní zdroje:
  - Náklady a finanční zdroje
  - Lidské a výrobní kapacity
  - Vnitřní struktura
  - Styl řízení
  - Sdílení hodnot
  - Vnitřní kultura



# Závěrečná fáze SWOT - uplatnění

---

- Formulovat problém aby:
  - Silná stránka byla zachována
  - Slabá stránka eliminována
  - Příležitosti efektivně využity
  - Ohrožení odraženo nebo mu bylo předejito
  
- V dalším kroku se stanoví způsob jak problém řešit

# Příklad

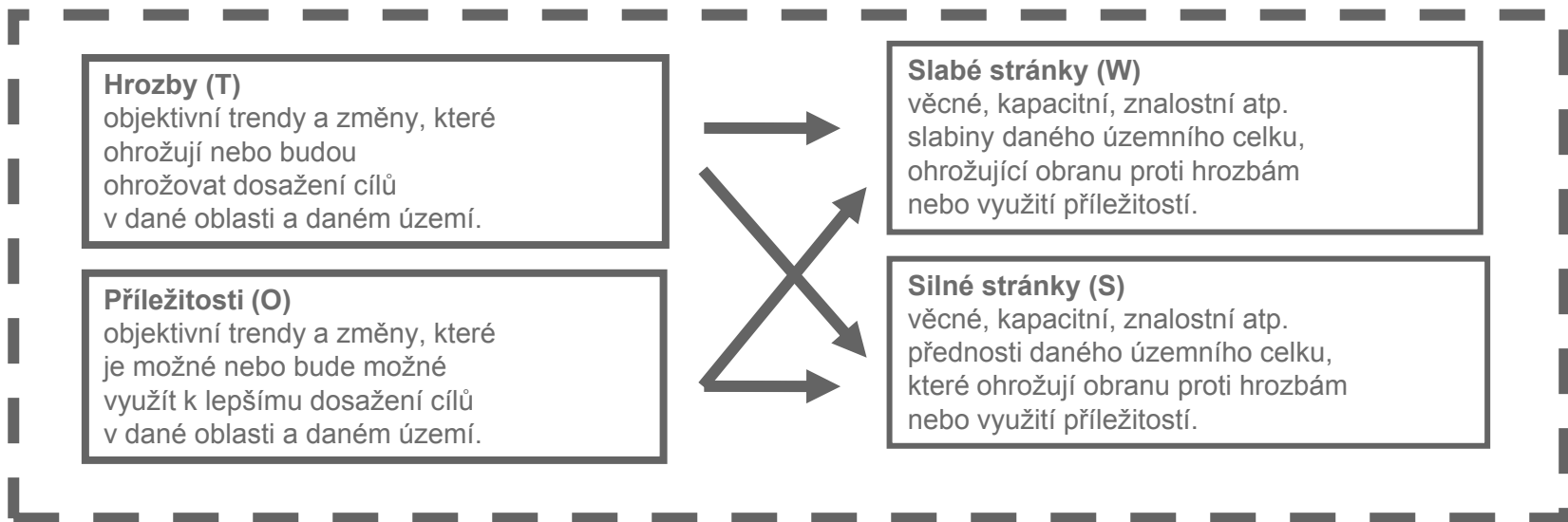
Cesta k řešení ←	Problém ←	Záznam ve SWOT
<ul style="list-style-type: none"><li>-Realizovat „Program péče o pracovníky“</li><li>-Zavést racionální výcvik pracovníků</li><li>-Zavést plánování lidských zdrojů</li><li>-Zavést účinné hodnocení pracovníků</li></ul>	<b>Kvalita výroby</b>	<b>S</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Dobrá kvalita výroby</li><li>- Stabilizovaná struktura pracovníků a stabilní zaměstnanecké vztahy</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>-Koncepce odměňování a mzdového vývoje</li></ul>	<b>Fluktuace</b>	Relativně nízký průměrný věk pracovníků
<ul style="list-style-type: none"><li>-Realizovat „Program péče o pracovníky“</li><li>...</li><li>(viz výše)</li></ul>	<b>Kvalita výroby</b>	<b>O</b> <ul style="list-style-type: none"><li>-Možnost získání a zaškolení nekvalifikovaných pracovníků</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>-Koncepce odměňování a mzdového vývoje</li></ul>	<b>Fluktuace</b>	- Možnost zvýšení produkce dvousměnným provozem

# Rozšířená SWOT

- nabízí 4 východiska pro tvorbu strategií

	<b>silné stránky (S)</b>	<b>slabé stránky (W)</b>
	kvalitní management	zastaralé vybavení
	silný vývojový tým a potenciál k inovaci	velká fluktuace dělníků
	atd...	atd...
<b>příležitosti (O)</b>	SO strategie	WO strategie
růst odvětví		
oslabení konkurence		
atd...		
<b>hrozby (T)</b>	TS strategie	WT strategie
vývoj úrokových měr		
platnost nového zákona požadujícího ekologicky šetrnou výrobu		
atd...		

- rozšíření SWOT, více zaměřena na externality
- rozdíl v pohledu na problematiku
- aby bylo možné vyhnout se klíčových hrozbám a nepromarnit významné příležitosti
- zabraňuje přílišné zaměření se na interní situaci



---



---

# Informační průmysl **BCG**

# BCG analýza

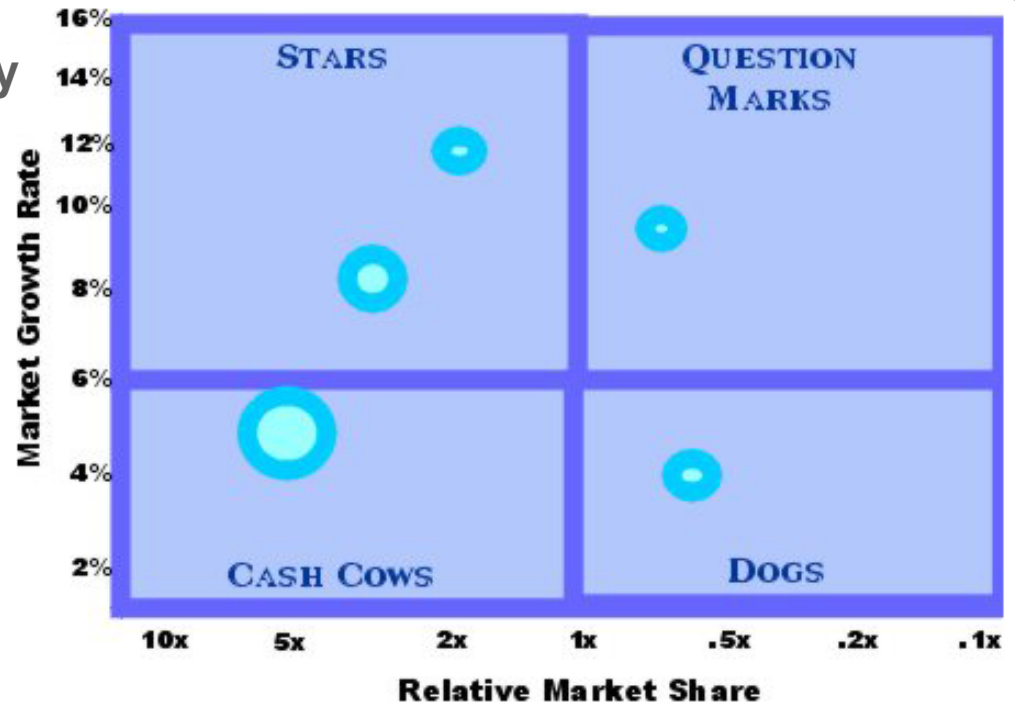
---



- zavedla Boston Consulting Group
- nejpopulárnější analytická technika evaluace celkového portfolia diverzifikovaných skupin jednotek
- je založena na tvorbě dvourozměrného grafického obrazu umístění jednotlivých aktivit
- osami jsou:
  - míra růstu odvětví
  - relativní tržní podíl

# BCG analýza

- každá aktivita se objevuje jako „bublina“ ve čtyřbuněčné matici, přičemž rozměr každé bubliny koresponduje s procentem výnosu, které reprezentuje v celkovém portfoliu
- čtyři buňky:
  - Problémové děti / otazníky
  - Hvězdy
  - Dojné krávy
  - Bídni psi
- obecně je BCG trochu kritizována, bere do úvahy jen strategii nízkých nákladů



# BCG analýza

## Problémové děti / otazníky

rychlý nárůst trhu dodává na atraktivitě  
relativně slabé pozice z hlediska nízkých  
tržních podílů  
jsou „požírači hotovosti“  
doporučená strategie: zbavit se těch, které  
jsou slabší a méně atraktivní

## Hvězdy

nabízejí jak vysoký zisk tak vynikající  
příležitosti k růstu  
mají malé požadavky na podnikové finanční  
zdroje  
mladé hvězdy se mohou stát požíračem  
hotovosti

## Dojné krávy

aktivity s vysokými podíly na pomalu rostoucím trhu  
mají tendenci vydělávat značné přebytky převyšující  
potřeby na reinvestici a růst podnikání  
mnohé dnešní dojné krávy jsou včerejší hvězdy  
poskytují hotovost pro financování nových akvizic  
a prostředky pro investice do mladých hvězd a do  
problémových dětí, které jsou potenciálními  
hvězdami  
silné dojné krávy se udržují v dobrém stavu, aby  
zajišťovaly dlouhodobý příjem

## Bídní psi

aktivity s nízkým podílem na pomalu rostoucím trhu  
nejčastější strategická doporučení jsou na likvidaci  
způsobem, který je nejekonomičtější



---



---

Informační průmysl  
**DALŠÍ**

# Matice přežití

## ■ Prodejní a nákladová pozice firmy

### ■ Význam polí:

1. Předpokládané přežití
2. Pravděpodobně přežije, nutno snížovat náklady
3. Pravděpodobně přežije, nutno zlepšit pozici na trhu
4. Silný tlak na zrušení
5. Tlaky na zrušení i když trh je životaschoný
6. Tlaky na zrušení i když náklady jsou životaschoné

		špatná	dobrá		
Prodejní pozice	dobrá	5	2	1	
	špatná	4	6	3	
		Nákladová pozice			

# Analýza konkurenčních hypotéz

---

- Hypotéza – předpověď budoucího stavu
  - vždy několik vzájemně konkurenčních
- Vybrat jen klíčové důkazy
- Vylučovat hypotézy !!!
  - Nikoliv ověřovat !!!
  - Pro vyloučení stačí jeden důkaz

# Kroky analýzy

---



- Určit hypotézy
- Sestavit seznam zdrojů
- Sestavit seznam argumentů pro a proti
- Připravit matici s hypotézami a důkazy
- Sestavit předběžné závěry
- Analyzovat citlivost závěrů vůči důkazům
- Podat zprávu o závěrech
- Stanovit milníky pro následné sledování

# Analýza konkurenčních hypotéz

		Škoda	VW	Audi	Ford	Celkem
cena	30%	4	3	1	2	10
náklady na údržbu	12%	4	2	2	2	10
design	15%	1	2	3,5	3,5	10
spotřeba	20%	5	2	1,5	1,5	10
pohodlí	11%	1	2	5	2	10
ovládání	12%	1	2	4	3	10
<b>Celkem</b>	<b>100%</b>					

# Analýza konkurenčních hypotéz

		Škoda	VW	Audi	Ford	Celkem
cena	30%	4	3	1	2	<b>10</b>
		120	90	30	60	
náklady na údržbu	12%	4	2	2	2	<b>10</b>
		48	24	24	24	
design	15%	1	2	3,5	3,5	<b>10</b>
		15	30	52,5	52,5	
spotřeba	20%	5	2	1,5	1,5	<b>10</b>
		100	40	30	30	
pohodlí	11%	1	2	5	2	<b>10</b>
		11	22	55	22	
ovládání	12%	2	2	2	2	<b>10</b>
		24	24	24	24	
<b>Celkem</b>	<b>100%</b>	<b>318</b>	<b>230</b>	<b>215,5</b>	<b>212,5</b>	

- Analýza citlivosti

- Vliv výsledku na vstupní parametry
- Přepočet vah a vstupů

=>

Jak můžu ovlivňovat váhy než se změní výsledek?

---



---

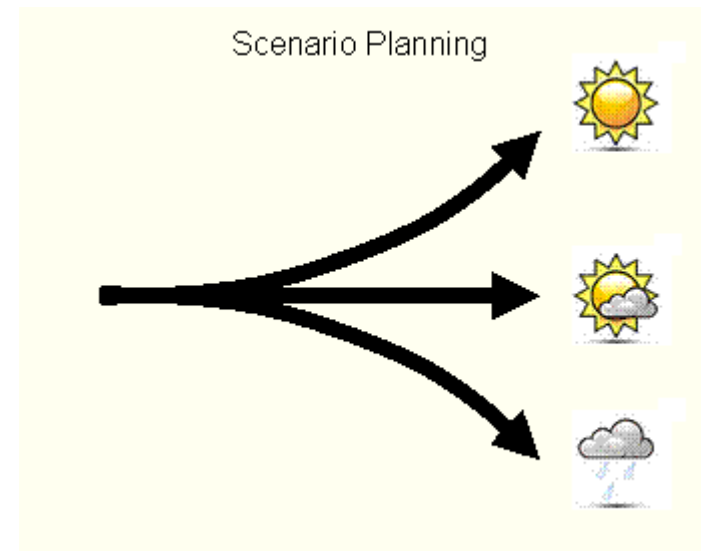
Informační průmysl  
**PROGNÓZY**



- Vytváření skupin (focus / user groups)
- Delfská metoda – oslovování špičkových expertů na problematiku
- Panelové přehledy – po čase se vypracuje stejná analýza znovu a porovnávají se
- Technika scénáře

# Technika scénáře

- Pro předvídání budoucnosti, uvážit co nejvíce alternativ budoucího vývoje
- Využití pokud: vysoká míra nejistoty okolí; v minulosti se čelilo nákladnému překvapení; zvažujeme dlouhodobou investici; odvětví prochází změnami; rozdílné názory managementu;...
- Max. 5 scénářů
  - popisující odlišné stavy okolí
  - reálné



# Scénáře - postup

---

- Stage 1
  - Identify key drivers within your organization. This will require brainstorming with key management personnel.
- Stage 2
  - Study the competitive universe to isolate possible scenarios. This may result in a real need to develop competitive intelligence for filling in certain unknowns.
- Stage 3
  - Create three to five different scenarios and try to assign a probability on the likelihood that the scenario will happen.
- Stage 4
  - Conduct a series of strategic meetings to build a set of strategies for addressing different scenarios.
- Stage 5
  - Establish and monitor a set of indicators for each scenario. You will need to assign responsibilities to different people for researching and analyzing these indicators.
  
- When a threat or opportunity becomes real, take appropriate action.

# Postup vytváření scénářů

---

1. Vymezení rozsahu – časové období, jak rozsáhlou oblast - podle minulých událostí
2. Identifikace stran – hlavní zájmové skupiny a jak budou ovlivněny
3. Stanovení základních trendů – hlavní politické, ekonomické, společenské, technologické či odvětvové trendy
4. Identifikace faktorů nejistoty – určit nejistoty budoucího vývoje
5. Příprava základních scénářů – určit extrémní situace
6. Kontrola scénářů – konzistence a věrohodnost
7. Studijní scénáře – dávají pohled na budoucnost
8. Výzkum a vývoj – pracujeme na nedostatcích podle studijních scénářů
9. Příprava kvalitativních modelů – matematické modely a kvantitativní odhad
10. Scénáře pro rozhodování – pravdivost, konzistenci ->strategické rozhodování

# Delfská metoda

---



- Intuitivní prognostická metoda
- Postupně zjišťujeme a porovnáváme názory odborníků na dané téma
- Je zajištěna vzájemná anonymita, řízená zpětná vazba a statistická identifikace shody názorů
- Anonymita vylučuje tři hlavní nevýhody přímého kontaktu:
  - Konsensus – všeobecný souhlas všech – přirozený pud konformismu
  - Uznávání dominantního postavení silného člena
  - Nevýznamnou komunikaci ve skupině

# Brainstorming

---

- Tvořivé kolektivní myšlení - asociace myšlenek
- Intuitivní vs. Destruktivní charakter
- Základní pravidla:
  - Zákaz kritiky
  - Uvolnění fantazie
  - Co největší počet nápadů
  - Vzájemná inspirace
  - Úplná rovnost účastníků
- Následná analýza obsahuje tyto operace:
  - Stanovení kritérií pro hodnocení návrhu
  - Seřazení návrhů do podobných skupin
  - Výběr nejvýznamnějších návrhů pro další zpracování

---

Informační průmysl

# SHRNUTÍ ANALYTICKÝCH METOD

# Vhodnost použití

- K různým účelům různé metody - ***FAROUT Rating System***
- Např. není vhodné vybrat metodu scénáře pro rychlou, levnou, analýzu orientovanou na krátkodobý výhled.

Analytical Method	Future-orientation	Accuracy	Resource-efficiency	Objectivity	Usefulness	Time-liness
Stakeholder Analysis	Present to short-term	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium to high
Business Screening Matrix	Present to short-term	Low to medium	Medium	Low	Medium	Medium
SWOT	Present to short-term	Medium	Medium	Medium	Medium to high	Medium to high
Industry Analysis	Present	Medium	Medium to high	Medium	Medium to high	Medium
Scenario Analysis	Long term	Medium to high	Low to medium	Medium	Medium to high	Low to medium



