MVŠO
MORAVSKÁ VYSOKÁ ŠKOLA OLOMOUC

# MARKETINGOVÝ VÝZKUM

***Olomouc 2023***

MVŠO
MORAVSKÁ VYSOKÁ ŠKOLA OLOMOUC

# Dotazování
# Měření a škály

## Přednáška č.7

*RNDr. Jiří Lošťák, Ph.D.*

# Struktura výzkumných metod - DOTAZOVÁNÍ

MVŠO
MORAVSKÁ VYSOKÁ ŠKOLA OLOMOUC

## Metody dotazování

### On-line

- E-mail
- Počítač v domácnosti
- Firemní počítač
- Mobilní zařízení
- Impulsní panel
- B2C panel
- B2B panel
- CAWI

### Telefonické

- Tradiční
- CATI
- Mystery calling

Computer assisted telephone interviewing

### Osobní

- Domácnost
- Firma
- Ulice
- Event

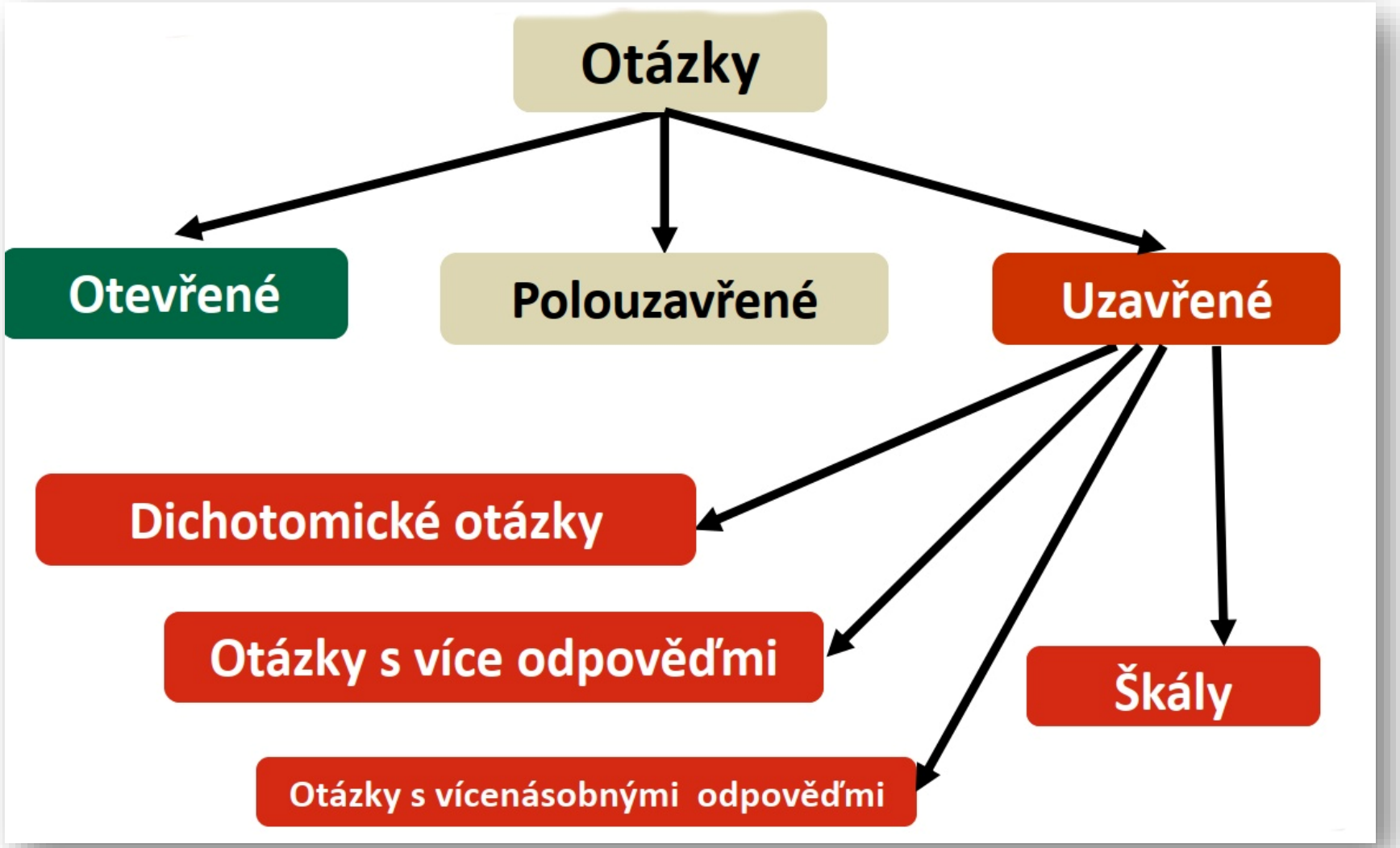
- CAPI
- Mystery shopping

### Písemné

- Domácnost
- Firma

M&B

OPAKOVÁNÍ


Otázky
Otevřené
Polouzavřené
Uzavřené
Dichotomické otázky
Otázky s více odpověďmi
Otázky s vícenásobnými odpověďmi
Škály

# Otevřené otázky

- jsou otázky, které nemají předem naznačené odpovědi
- většinou první otázky, které se týkají zkoumaného tématu a které umožňují respondentovi vyjádřit obecné postoje a názory
- otázky, které se týkají spontánní znalosti
- tento typ otázek je třeba kódovat, to znamená je třeba je převést z verbálního tvaru na číselnou proměnnou

Co byste v MVŠO chtěli zlepšit? (prostor pro Vaše připomínky)

.....

**Nominální nebo poměrová proměnná**

# Otevřené otázky - příklady

- Jaké značky automobilů znáte? **Spontánní znalost**
- Jaká je Vaše oblíbená značka nápoje? **Preference značky**
- Co se Vám vybaví, když slyšíte značku Nike? **Asociace**
- Co myslíte, proč jsou lidé nezaměstnaní? **Názor**
- Práci má smysl hledat, protože… **Postoj**
- Které kulturní nebo sportovní zařízení byste doporučil kolegovi? **Doporučení**
- V případě, že nepijete vodu z kohoutku, uveďte důvod proč: ……. **Postoj**
- Jaké je Vaše povolání? **Identifikace respondenta**
- Kolik zaměstnanců má Vaše firma? **Identifikace firmy**
- Jaký je Váš hrubý příjem? **Identifikace respondenta**

# Polouzavřené otázky - příklady

Uveďte tři činností, které nejraději vykonáváte s použitím následujícího seznamu:
Pokud některá z Vašich oblíbených činností v seznamu chybí, můžete ji doplnit.

- Sledování TV, sledování filmů v domácnosti (video, DVD), poslech hudby
- Procházky v parku, pobyt v přírodě
- Návštěva sportovních utkání
- Práce na počítači, fotografování, natáčení videokamerou
- Čtení knih, novin a časopisů
- Aktivní sportování (plavání, lyžování, jízda na kole, aerobic apod.)
- Setkávání s přáteli, návštěva rodičů
- Originální hobby : např. hra na hudební nástroje, sbírán známek apod.
- Návštěva kulturních akcí (film, divadlo, koncerty)
- Návštěva kaváren či restaurací
- Nákupy v obchodním centru
- Turistické výlety (např.do hor, návštěva hradů či zámků, ZOO)
- Další činnosti: …….

# Dichotomické otázky - příklady

Respondent má k dispozici pouze dvě varianty odpovědí, ano či ne, nebo souhlasím či nesouhlasím.

Je nejjednodušším typem otázky z hlediska kódování a analýzy, ale odpověď může být ovlivněna strukturou otázky.

Využil (a) jste internetové stránky MVŠO – www.mvso.cz?

1 ano 0 ne

Kouříte?

1 ano 0 ne

Byla Vám v posledních třech letech prováděna oprava poruchy vodovodního potrubí?

1 ano 0 ne

**Nominální proměnná**

*Nominální proměnné jsou takové, k nimž **nemůžeme** přiřadit nějakou kvantitu. Název je odvozen od latinského nomen (jméno) - což vystihuje podstatu hodnot těchto proměnných, jelikož jsou pouhými názvy, označeními objektů.*

# Otázky s více odpověďmi - příklady

Jaký je Váš nejčastější účel nákupu v obchodním centru ?

- chci realizovat víkendový nákup (nákup v hypermarketu) 1
- chci využít podpůrných akcí (výprodeje, slevy, limitovaná nabídka) 2
- chci koupit určitý výrobek ve specializovaném obchodě 3
- jdu se podívat po obchodech 4

Představte si, že jste na víkendovém nákupu v obchodním centru. Je kolem poledne. Jaký je nejčastější způsob Vašeho chování ?

- naobědváte se v restauraci s obsluhou 1
- naobědváte se prostřednictvím rychlého občerstvení bez obsluhy 2
- budete obědvat až doma po návratu z nákupu 3

**Nominální proměnná**

# Otázka s vícenásobným výběrem - příklady

Výzkumník předloží respondentovi varianty odpovědí a respondent je požádán, aby si vybral jednu nebo více alternativ.

Které z následujících obchodů či zábavních zařízení byste v obchodním centru nejvíce upřednostňovali? Vyberte ze seznamu pro Vás tři nejdůležitější.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| luxusní restaurace | 1 | multiplex (kino) | 2 | aquapark | 3 |
| fitness centrum | 4 | bowling | 5 | pošta | 6 |
| internetová kavárna | 7 | jídelna s českou kuchyní | 8 | | |
| restaurace s obsluhou střední cenové kategorie | | | 9 | | |
| relaxační centrum (masáže, sauna, solárium, vodoléčba) | | | 10 | | |

**Nominální proměnná**
**Multiple response set**

***Multiple response set***
*Vícenásobná odpověď označuje situaci, kdy je lidem dovoleno u otázky zaškrtnout více než jednu možnost odpovědi*

# Otázka s vícenásobným výběrem - příklady

Jaká kritéria jsou pro Vás nejdůležitější při výběru značky barvy na dřevo ?
Uveďte maximálně dvě kritéria.

- snadná aplikace 1
- nízká cena na m2 nátěru 2
- ekologická nezávadnost výrobku 3
- univerzálnost použití výrobku 4
- životnost do obnovení dalšího nátěru 5
- vzhled povrchu (uzavřenost, odstín, lesk) 6
- krycí schopnost (počet potřebných nátěrů) 7

**Nominální proměnná**

# ŠKÁLY

Škálování je třeba považovat za rozšíření měření, je třeba vytvořit bázi, na níž proběhne měření.

Pokuste se na škále od 1 do 4 ohodnotit vlastnosti značky AntiRezin

| | velmi spokojen | spíše spokojen | spíše nespokojen | velmi nespokojen | nevím |
|---|---|---|---|---|---|
| snadnost nátěru | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| vzhled nátěru | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| lesk nátěru | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| životnost | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| výhodnost investice | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

**Ordinální proměnná**

***Ordinální** proměnné jsou odvozené od slovíčka ordo (řada či řád) a jsou to tedy takové proměnné, které můžeme podle nějakého klíče seřadit.*

# Otázka z pořadím – škála - příklad

Jaká kritéria jsou pro Vás nejdůležitější při výběru značky barvy na dřevo ?
Uveďte první tři kritéria v pořadí.

- snadná aplikace ...2....
- nízká cena na m2 nátěru .....
- ekologická nezávadnost výrobku .....
- univerzálnost použití výrobku .....
- životnost do obnovení dalšího nátěru ...1....
- vzhled povrchu (uzavřenost, odstín, lesk) .....
- krycí schopnost (počet potřebných nátěrů) ...3....

## Ordinální proměnná

# TYPOLOGIE OTÁZEK - příklady

**FILTR**

Třídící otázka, jejíž výsledek určuje strukturu a obsah následujících otázek.

**BATERIE**

Otázka, která kumuluje více podobných otázek

- Máte v úmyslu koupit notebooky ? 1 ano 0 ne
- Kolik jich hodláte zakoupit ?

- Pro jaké účely používáte počítače ?

| | pravidelně | příležitostně | vůbec ne |
|---|---|---|---|
| Korespondence | 1 | 2 | 3 |
| Databáze | 1 | 2 | 3 |
| Administrativa | 1 | 2 | 3 |
| Vedení účetnictví | 1 | 2 | 3 |
| Prezentace | 1 | 2 | 3 |

# FORMULACE OTÁZEK - příklady

Formulace otázky je převodem požadované informace na strukturu slov, které respondent jasně a snadno porozumí.

- **Definujte východisko**
  - ~~**Kterou značku šampónu používáte?**~~
  - Kterou značku nebo značky šampónu jste vy osobně použil v domácnosti během posledních šesti měsíců? V případě použití více než jedné značky uveďte vše.
- **Používejte slova, kterým cílová skupina rozumí.**

  Otázky by měly splňovat úroveň slovní zásoby respondentů.
  - ~~**Jste rizikově averzní?**~~
  - Dáváte přednost rizikovým investicím?

# FORMULACE OTÁZEK - příklady

- **Nepoužívejte nejednoznačná slova**
  Slova použitá v dotazníku by měla mít jednoduchý význam, který je znám respondentům
  - Jak často měsíčně běžně navštěvuje banku?
  - ~~nikdy, příležitostně, občas, často, pravidelně~~
  - Méně než 1 x, 1 až 2 x, 3 - 4 krát, více než 4 x

- **Vyhněte se navádějícím otázkám**
  Navádějící otázka často vede respondenta k odpovědi, která je očekávána
  - Domníváte se, že by měli Francouzi nakupovat automobily z dovozu, když to v konečném důsledku může vést ke ztrátě zaměstnání u francouzských dělníků? **Ano, ne, nevím.**

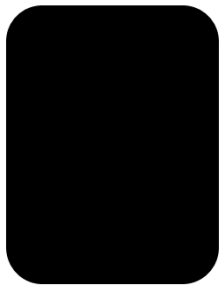
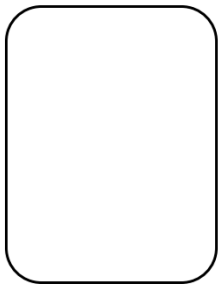
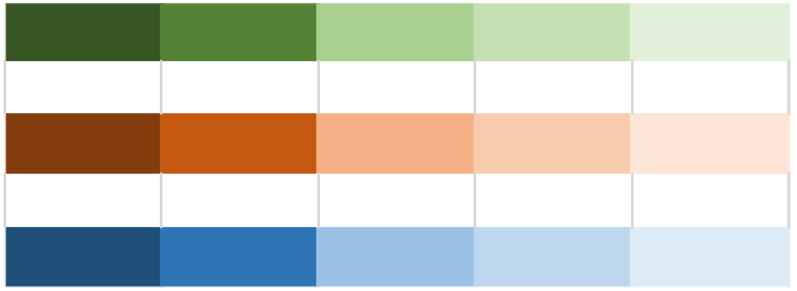
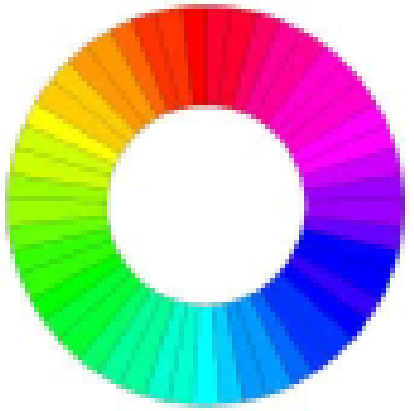
# FORMULACE OTÁZEK - příklady

- **Vyhněte se implicitním alternativám**
  - ~~Létáte rádi na krátké vzdálenosti?~~
  - Když cestujete na krátké vzdálenosti preferujte letadlo nebo vlastní automobil?
- **Vyhněte se implicitním předpokladům**
  - ~~Preferujete vyrovnaný státní rozpočet?~~
  - Preferujete vyrovnaný státní rozpočet i v případě, že by došlo ke zvýšení daně z příjmu fyzických osob?
- **Vyhněte se generalizaci a odhadům**
  - ~~Jaké jsou roční výdaje domácností na potraviny?~~
  - Jaké jsou měsíční (nebo týdenní) výdaje na potraviny ve Vaší domácnosti?

# MĚŘENÍ - co to je?

MVŠO
MORAVSKÁ VYSOKÁ ŠKOLA OLOMOUC

- znamená přiřazování čísel nebo jiných symbolů charakteristikám objektu na základě specifických pravidel
- **neměříme zákazníky**, ale jejich vnímání, postoje, preference nebo jiné relevantní charakteristiky
- Čísla jsou přiřazována ze dvou důvodů
  - umožňují statistickou analýzu dat
  - usnadňují univerzální a transparentní komunikaci pravidel měření a výsledků

# ŠKÁLOVÁNÍ - co to je?

MVŠO
MORAVSKÁ VYSOKÁ ŠKOLA OLOMOUC

- představuje rozšíření měření
- zahrnuje vytvoření základny, na níž je měření prováděno
  Př. uvažujme škálu pro změření postoje k bance, každý respondent má možnost zvolit postoj k bance
    - nepříznivý postoj (měřeno jako 1),
    - neutrální postoj (měřeno jako 2),
    - příznivý postoj (měřeno jako 3),

  měření představuje skutečnou hodnotu přiřazení hodnoty 1, 2 nebo 3 u každého respondenta,
- škálování znamená proces označování postoje respondenta k bance na dané škále

# ŠKÁLOVÁNÍ - úrovně měření

MVŠO
MORAVSKÁ VYSOKÁ ŠKOLA OLOMOUC

## Popis (Description)

Unikátní označení pro každou hodnotu škály. Všechny škály obsahují deskriptor (popisné označení).

Příklady deskriptorů:

- 1=muž, 2=žena
- 1=velmi spokojen, 2=spíše spokojen, 3=spíše nespokojen, 4=velmi nespokojen
- 12.000 € (roční výše příjmu domácnosti)

## Pořadí (Order)

Pořadím se rozumí relativní velikost nebo pozice deskriptorů, pořadí je spojeno s deskriptory jako „větší než, méně než, nebo je rovno“

- Preference hudebních žánrů
- Věkové kategorie

## Vzdálenost (Distance)

Charakteristika vzdálenost znamená, že jsou známy absolutní rozdíly mezi škálovými deskriptory a jsou vyjádřeny v jednotkách.

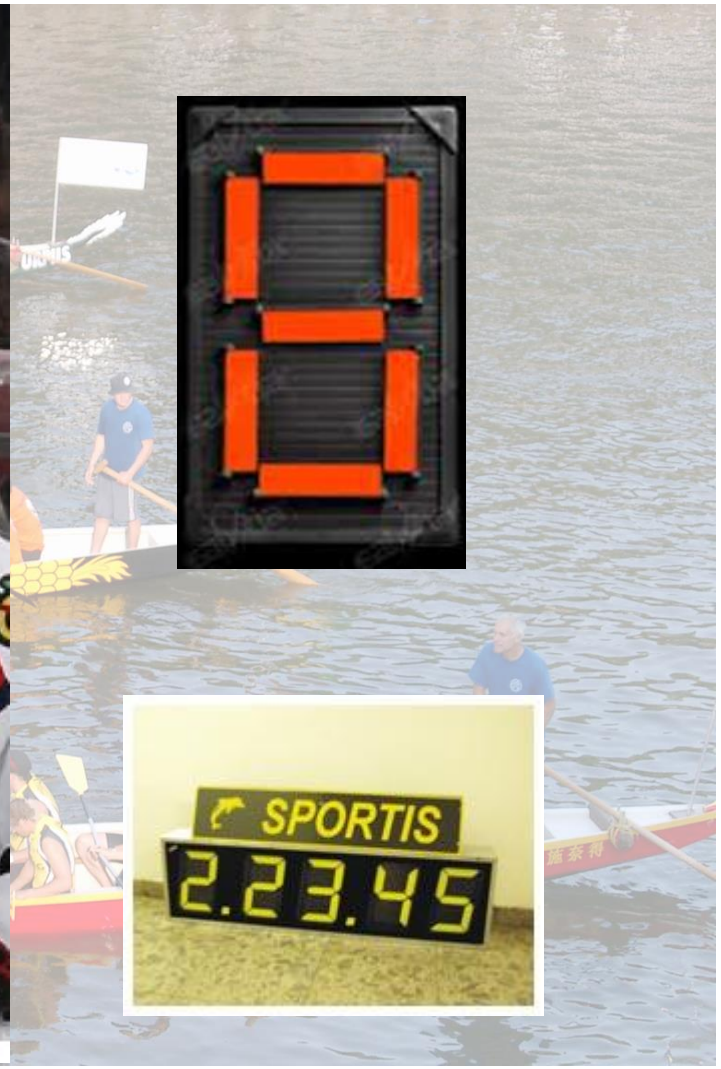
- Počet osob v domácnosti

Vzdálenost vyjadřuje pořadí, ale naopak to neplatí !

## Počátek (Origin)

Charakteristika počátku znamená, že škála má unikátní nebo fixní začátek nebo nulu.

# ŠKÁLOVÁNÍ - úrovně měření




## Nominální

Čísla přiřazená hráčům jména hráčů země

## Ordinální

Pořadí jachet v závodě (první, druhá, třetí)

## Intervalová

Hodnocení výkonu na desetibodové škále

## Poměrová

Výsledný čas v hod, min, sek

# Nominální škála

## Základní charakteristika

Číselné označení pouze pro identifikaci a klasifikaci objektu

**Obecné příklady**: registrační kód studenta, čísla na dresech hráčů
**Marketingové příklady**: identifikace respondentů - pohlaví
muž …1 žena ….2
Identifikace značek, atributů, firem
**Deskriptivní statistika**: procenta (relativní četnost),
modus (střední hodnota)
**Dedukční (interferenční) statistika**: Chi-square, binominální test

# Ordinální škála

MVŠO
MORAVSKÁ VYSOKÁ ŠKOLA OLOMOUC

## Základní charakteristika

Číselné označení přiřazené objektům označuje relativní míru, na jaké objekty vlastní určitou charakteristiku
Ordinální škála indikuje relativní pozici, neinformuje však o výši rozdílů mezi objekty
**Obecné příklady**: Pořadí týmů na mistrovství světa
**Marketingové příklady**: Identifikace respondentů - vzdělání : ZV=1,SV=2,VV=3
Pořadí oblíbenosti značek, bank, televizních stanic
**Deskriptivní statistika**: Procenta (relativní četnost), modus, medián (střední hodnota)
**Dedukční (interferenční) statistika**: Korelace seřazení pořadí, Friedman, ANOVA

# Intervalová škála

## Základní charakteristika

Numericky stejné vzdálenosti na škále reprezentují stejné hodnoty měřených charakteristik.
Intervalová škála obsahuje všechny informace ordinální škály, ale dovoluje porovnávat rozdíly mezi objekty.
Umístění nuly není fixní.
**Obecné příklady**: Teplotní stupnice (F,Co)
**Marketingové příklady**: Postoje, názory
**Deskriptivní statistika**: Procenta (relativní četnost), modus, medián, aritmetický průměr (střední hodnota), směrodatná odchylka
**Dedukční (interferenční) statistika**: T-test, ANOVA, regrese, faktorová analýza

# Poměrová škála

MVŠO
MORAVSKÁ VYSOKÁ ŠKOLA OLOMOUC

## Základní charakteristika

Zahrnuje všechny vlastnosti nominálních, ordinálních a intervalových škál a navíc absolutní nulu

Rozdíl mezi 2 a 5 je tentýž jako mezi 14 a 17, ale 14 je sedmkrát více než 2

**Obecné příklady**: Výška, váha, věk a příjem

**Marketingové příklady**: Prodej, náklady, tržní podíl a počet zákazníků

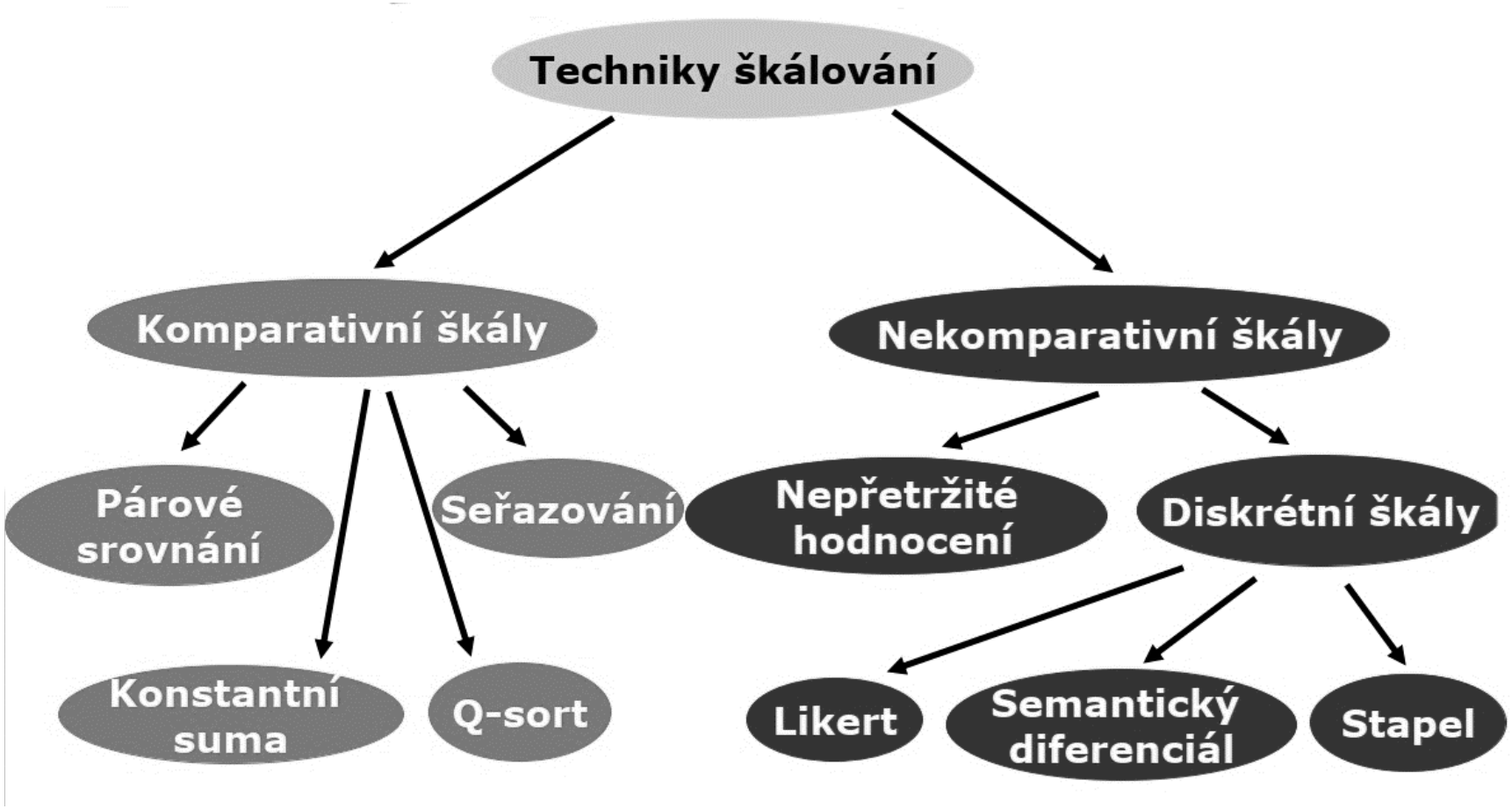
**Deskriptivní statistika**: Procenta (relativní četnost), modus, medián, aritmetický průměr (střední hodnota), směrodatná odchylka, geometrický průměr, harmonický průměr a koeficient variace

**Dedukční (interferenční) statistika**: Koeficient variace

# ŠKÁLA

| Scale | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Nominal | Numbers assigned to riders | 7 | 11 | 3 | Finish |
| Ordinal | Rank order of winners | 3rd place | 2nd place | 1st place | Finish |
| Interval | Performance rating on a 0 to 10 scale | 8.2 | 9.1 | 9.6 | |
| Ratio | Time to finish in seconds | 15.2 | 14.1 | 13.4 | |

# Techniky škálování



# Párové srovnání

Respondentovi jsou prezentovány dva objekty a je požádán, aby vybral jeden podle určitého kritéria, data jsou ordinálního charakteru

- s **n** značkami proběhne [**n(n-1)/2**] párových srovnání zahrnujících veškerá nožná párování objektu
- **1** v daném poli znamená, že značka v tomto sloupci byla preferována nad značkou v odpovídajícím řádku

| | PU | Budvar | Gabrinus | Radegast | Krušovice |
|---|---|---|---|---|---|
| Pilsner Urquell | | 0 | 0 | 1 | 0 |
| Budvar | 1 | | 0 | 1 | 0 |
| Gambrinus | 1 | 1 | | 1 | 1 |
| Radegast | 0 | 0 | 0 | | 0 |
| Krušovice | 1 | 1 | 0 | 1 | |
| Počet preferencí | 3 | 2 | 0 | 4 | 1 |

# Škála nepřetržitého hodnocení

## Škála grafického hodnocení

Respondenti hodnotí objekty umístěním značky na vhodné pozici přímky, která sahá od jednoho extrému ke druhému.
Respondent si tedy nemusí vybírat z předem definovaných alternativ vytvořených výzkumníkem.

Jakmile respondent provede hodnocení, výzkumník rozdělí přímku na tolik kategorií, kolik je požadováno
**Výhoda** : jednoduchá konstrukce
**Nevýhoda** : nespolehlivost, pokud není hodnocení zpracováno počítačově

# Likertova škála

Respondent hodnotí míru shody (5=zcela souhlasím) nebo nesouhlasu (1=zcela nesouhlasím) s každou ze sérií tvrzení týkajících se zkoumaného subjektu.
Používá se k měření postojů.
**Výhoda** : jednoduchá konstrukce, analýza a interpretace
**Nevýhoda** : časově náročné

*Naše země nemá vážné problémy s imigranty.*

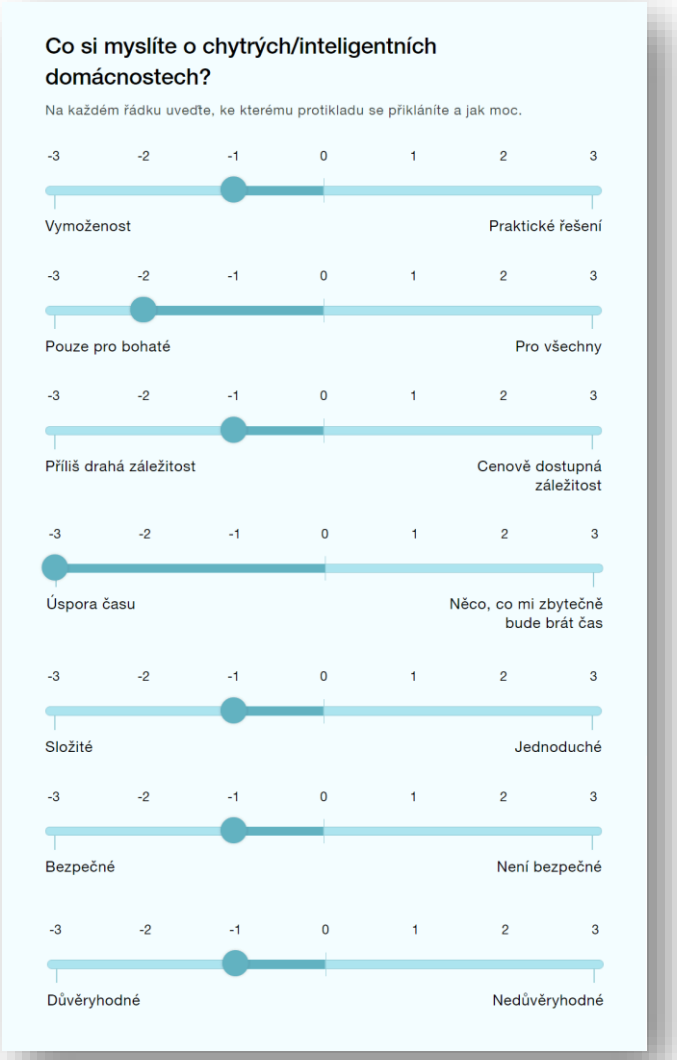
- Zcela nesouhlasím 1
- Spíše nesouhlasím 2
- Ani nesouhlasím, ani souhlasím 3
- Spíše souhlasím 4
- Zcela souhlasím 5

# Sémantický diferenciál

Sedmibodová hodnotící škála (- 3 až + 3, 1 až 7)
Koncové body vyjadřují bipolaritní přídavná jména

**Aplikace:** Hodnocení image výrobku, značky nebo společnosti. Tvorba komunikačních (reklamních) strategií.
**Pravidla**: Volbu přídavných jmen je třeba volit promyšleně, neměla by být jen prvoplánově pozitivní nebo negativní.
Není vhodné umisťovat pozitivní (negativní) hodnocení pouze na jednu stranu dotazníku.

***Pozn.:*** *Oproti **Likertově škále**, která zjišťuje pouze míru souhlasu, dokáže **sémantický diferenciál** rozlišovat drobné rozdíly a nuance v postoji respondenta.*



# Stapelova škála modifikace sémantického diferenciálu

Jednopolární šesti nebo desetibodová škála, -5 +5 bez neutrálního bodu (nula)
Vertikální škála.
Měření postojů a image.
**Výhoda** : jednoduchá konstrukce, shromažďované pomocí telefonu
**Nevýhoda** : matoucí a obtížně aplikovatelné.

**Příklad: zkoumání image piva – POZOR: chybný příklad! V čem?**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | +3 | | +3 | | +3 |
| | +2 | | +2 | | +2 |
| síla | +1 | kvalita | +1 | lahodná chuť | +1 |
| | - 1 | | - 1 | | - 1 |
| | - 2 | | - 2 | | - 2 |
| | - 3 | | - 3 | | - 3 |