

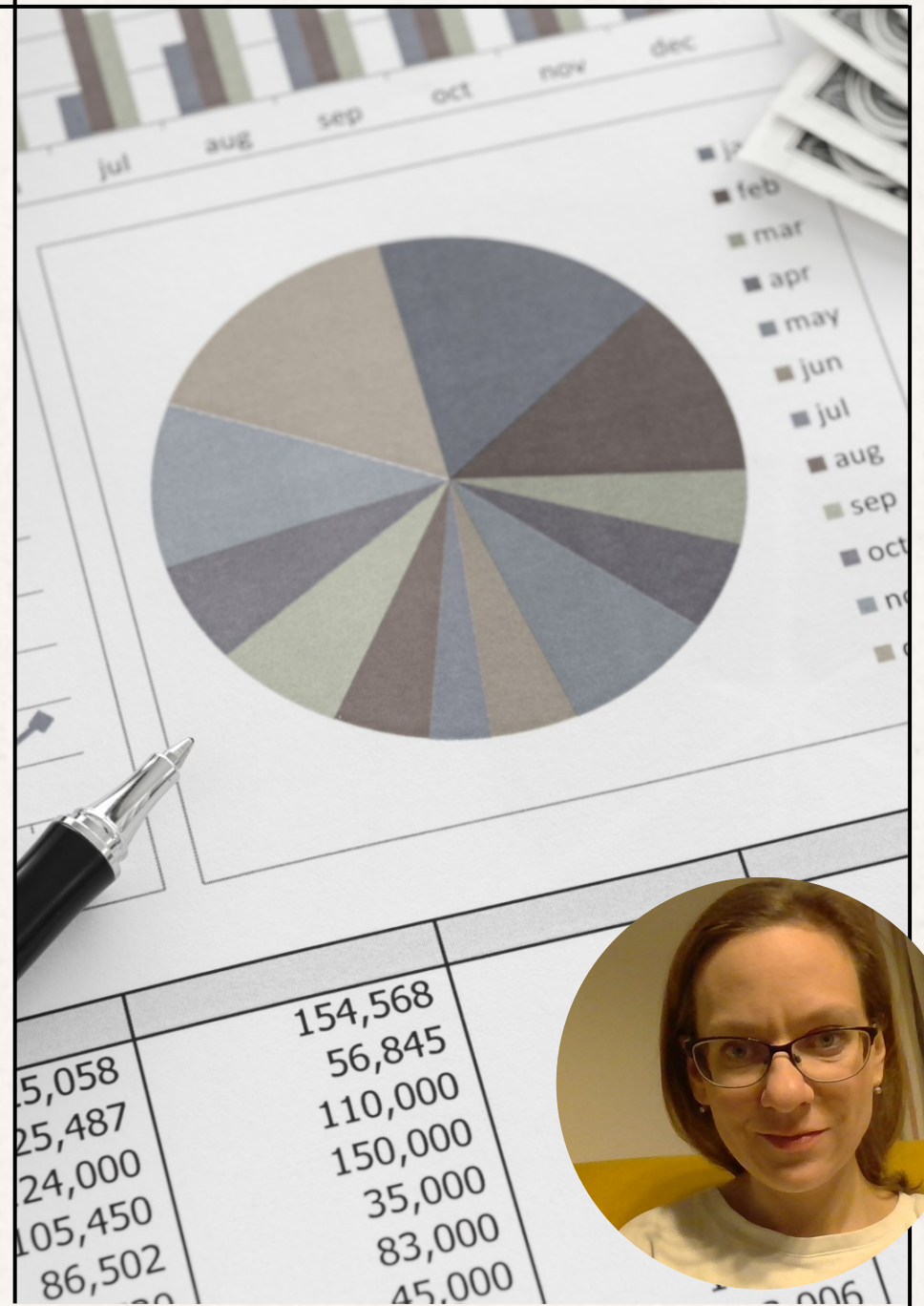
Výzkum v pedagogické praxi

Seminář 05

Gabriela Šimková

simkova@ped.muni.cz

Podzim 2023



Témata semináře

1 Klíčové pojmy kvantitativní analýzy

2 Úprava datové matice a deskriptivní statistika v JASP

3 Příprava posteru a zadání 2. úkolu



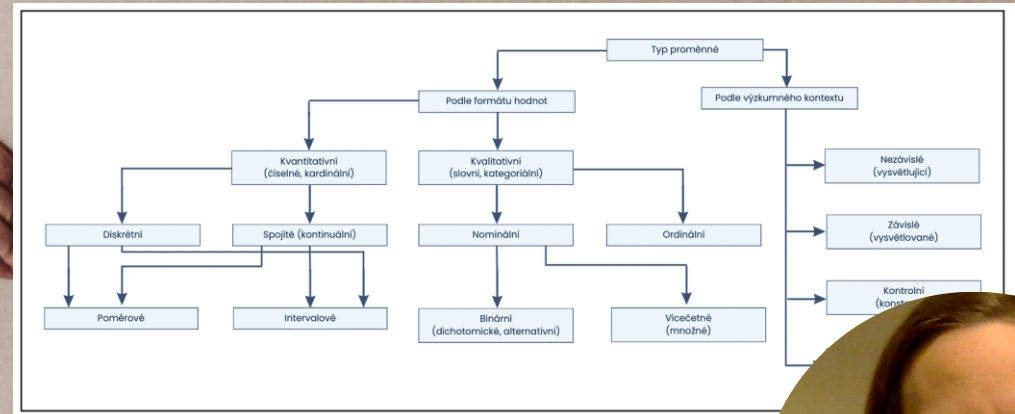
Klíčové pojmy kvantitativní
analýzy

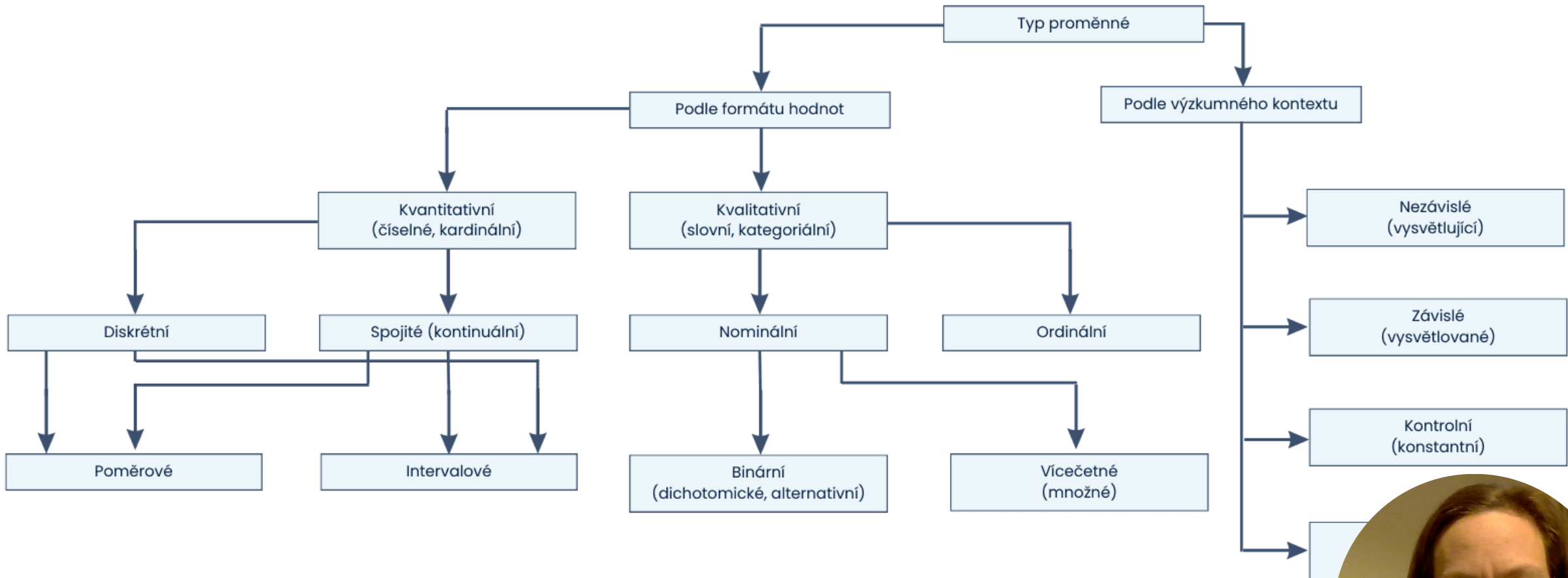


Proměnná

= prvek zkoumání, který nabývá různé hodnoty

- specifická vlastnost nebo charakteristika, kterou chceme studovat nebo o ní získat data





Nominální proměnné

Mezi hodnotami nominálních proměnných neexistuje **žádné pořadí ani hierarchie**. Podle počtu možných obměn dělíme nominální znaky na:

- **binární** (dichotomické, alternativní) proměnné – nabývají přesně dvou možných hodnot,
- **vícečetné** (množné) proměnné – nabývají tří a více možných hodnot.

(operace popisné statistiky: modus, četnost)

Ordinální proměnné

U hodnot ordinálních proměnných vždy existuje určité **uspořádání nebo hierarchie**. Jednotlivé obměny je možné seřadit, není ale možné určit velikost rozdílů mezi nimi.

(operace popisné statistiky: medián, modus, četnost)

Př. Školní známkování

Kardinální proměnné

Nabývají číselných hodnot.

Je s nimi možné zpravidla **provádět běžné matematické operace** a lze je vyhodnocovat pomocí metod popisné statistiky (průměr, medián, modus)



Míry centrální tendence

= „střed“ datového souboru

Medián - prostřední hodnota statistického souboru

Příklad: Výsledky testu z matematiky ve třídě, kde je několik extrémně vysokých nebo nízkých hodnocení. Medián lépe reprezentuje typický výkon třídy, protože není ovlivněn extrémními hodnotami.

Modus - nejčastěji se vyskytující hodnota proměnné

Příklad: Oblíbená barva ve třídě. Modus ukazuje barvu, kterou preferuje největší počet studentů.

Průměr - součet všech hodnot vydělených jejich počtem

Příklad: Průměrný počet stránek přečtených studenty za měsíc. Pokud nejsou extrémní hodnoty, aritmetický průměr dává smysl pro porozumění celkovému čtecímu návyku třídy.



Úprava datové matice

[https://is.muni.cz/auth/el/ped/podzim2023/SZ6006/um/seminarni skupiny jany obr_ovske/videoa/vyuka SPSS.mp4](https://is.muni.cz/auth/el/ped/podzim2023/SZ6006/um/seminarni_skupiny_jany_obr_ovske/videoa/vyuka_SPSS.mp4) (prvních 8 minut)

Deskriptivní statistika v JASP

[https://is.muni.cz/auth/el/ped/podzim2023/SZ6006/um/seminarni skupiny jany obr_ovske/videoa/praca s jasp.mp4](https://is.muni.cz/auth/el/ped/podzim2023/SZ6006/um/seminarni_skupiny_jany_obr_ovske/videoa/praca_s_jasp.mp4)



Příprava posteru a zadání
2. úkolu



PODPORA AUTOREGULACE UČENÍ V E-LEARNINGU: KVAZI-EXPERIMENTÁLNÍ STUDIE



Jméno: Mgr. Gabriela Šimková
Katedra pedagogiky, Pedagogická fakulta, Masarykova univerzita, Brno

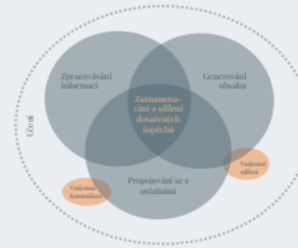
Úvod

Autoregulace učení je považována za dovednost, která není vrozená a je třeba ji vhodnými prostředky rozvíjet a podporovat (Hadwin et al., 2017). Znamená se jedná o dovednost, která může pozitivně ovlivňovat studijní úspěšnost studentů, a ta i v online prostředí (Cazan, 2014). Aby mohl jedinec rozvíjet svou autoregulaci, musí ji něco podbíhat v takovém prostředí, které k tomu nabízí dostatek příležitostí. Ve výzkumu ověřujeme, zda může být za takové prostředí považován e-learning vedený formou PLE (personal learning environment). Experimentální skupina studentů (n=50) absolvovala semestrální kurz, na jehož začátku a konci byly měřeny jejich autoregulační dovednosti. Výsledky byly porovnány se studenty kontrolní skupiny.

Teorie

V našem výzkumu se zaměřujeme na potenciální rozvoje autoregulačních dovedností studentů učitelství prostřednictvím e-learningového prostředí. E-learning je designován v souladu s konceptem PLE (personal learning environment, Dabbagh & Kitsantas, 2012) a obsahuje prvky, které mohou autoregulaci pozitivně ovlivňovat – student plně přebírá zodpovědnost nad studiem v kurzu – učí se o například tématu, kterým se bude věnovat i podobu závěrečných výstupů. Stává se jedincem, který přebírá kontrolu nad procesem plánování, monitorování, hodnocení a změn (Hadwin et al., 2017).

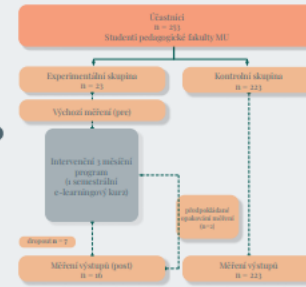
Obr. 1
Příklad osobního učebního prostředí



Metodologie výzkumu

V této studii byl využit kvaziposlední design. Kvaziposlední designy jsou modifikací klasických experimentálních designů – kontrola se strany výzkumníka je zde nižší, jelikož zde nedochází k náhodnému výběru účastníků do skupin. Experimentální skupina tvořili studenti (n=50) JF MU, kteří dobrovolně absolvovali semestrální e-kurz Virtuální třída. K měření schématických autoregulačních dovedností (AD) jsme jako pretest a posttest využili dotazník OSLQ již dříve adaptovaný do českého prostředí (Šimková, 2021) a vykazující dobré základní psychometrické vlastnosti (Cronbachův koeficient alfa ve všech 6 subdotaznících 0,75, CVI=0,98). Totéž dotazník byl administrován studentům (n=223) v kontrolní skupině, kteří absolvovali distanční vzdělávání nedesignované s cílem podporovat AD.

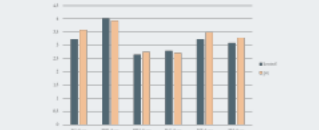
Obr. 2
Výzkumný design



Hlavní výzkumná otázka

Má specifické e-learningové prostředí (PLE) vliv na schopnost pregraduálních studentů učitelství autoregulovat své učení?

Výzkumná otázka 1: Mění se schématická dovednost studentů učitelství autoregulovat své učení v závislosti na absolvování e-learningu podporujícího schopnost učení?

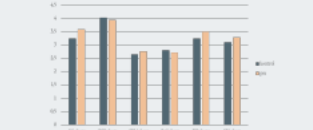


Graf 1
Dovednost učení pomocí prostředí

Tabulka 1
T-test pro dva nezávislé výběry, váha SP a VP

	Independent Samples Test	
	SP	VP
Levene's Test for Equality of Variances		
	Equal variances assumed	Equal variances not assumed
T	1,148	1,460
Sig.	0,247	0,151
Mean Difference	1,202	1,384
95% Confidence Interval of the Difference		
Lower	0,020	0,014
Upper	2,384	2,754

Výzkumná otázka 2: Existují rozdíly v pretestu mezi experimentální a kontrolní skupinou v celkové úrovni autoregulačních dovedností?

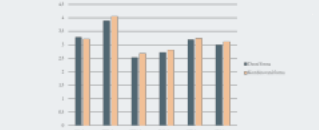


Graf 2
Dovednost učení pomocí prostředí

Tabulka 2
T-test pro dva nezávislé výběry, váha SP a VP

	Independent Samples Test	
	SP	VP
Levene's Test for Equality of Variances		
	Equal variances assumed	Equal variances not assumed
T	1,238	0,679
Sig.	0,219	0,493
Mean Difference	2,061	1,473
95% Confidence Interval of the Difference		
Lower	0,688	0,402
Upper	3,434	2,544

Výzkumná otázka 3: Existují rozdíly v dosahovaných autoregulačních dovednostech v závěrečném testu na formě studijní?



Graf 3
Dovednost učení pomocí prostředí

Tabulka 3
T-test pro dva nezávislé výběry, váha SP a VP

	Independent Samples Test	
	SP	VP
Levene's Test for Equality of Variances		
	Equal variances assumed	Equal variances not assumed
T	2,427	2,078
Sig.	0,012	0,046
Mean Difference	0,816	0,907
95% Confidence Interval of the Difference		
Lower	0,147	0,360
Upper	1,485	1,454

Literatura

- Cazan, A. M. (2014, 24 April). Self-regulated learning and academic achievement in the context of online learning environments. The 10th International Scientific Conference e-Learning and Software for Education.
- Dabbagh, N., & Kitsantas, A. (2012). Personal learning environments, social media, and self-regulated learning. The Internet and Higher Education.
- Hadwin, A. F., Javelle, S., & Miller, M. (2017). Self-regulation, co-regulation and shared regulation in collaborative learning environments. In: Handbook of Self-Regulation of Learning and Performance. Routledge.
- Šimková, G. (2021). Autoregulace učení v online prostředí: dotazník OSLQ. In Šorník příspěvků XXIX. výroční konference ČAPV, MU.

Poděkování

Tento příspěvek je součástí projektu MUNI/A/1397/2021, který je realizovaný Katedrou pedagogiky Pedagogické fakulty Masarykovy univerzity.

Výsledky

Výsledky ukazují statisticky nevýznamné rozdíly mezi schématickou úrovní autoregulačních dovedností studentů na počátku kurzu a po jeho absolvování ve všech 6 subdotaznících dotazníku. Za porovnatelné je možné považovat srovnání v experimentální a kontrolní skupině z hlediska dosahovaných skóre autoregulačních dovedností – statisticky významný rozdíl se prokázal pouze v oblasti stanovování cílů. Významné rozdíly nenacházíme ani v tom, jak své autoregulační dovednosti hodnotí studenti denně a kombinované formy studia. Na úrovni statistické analýzy dat je třeba konstatovat, že se nepodařilo prokázat vliv e-learningu na schopnost studentů regulovat své učení. K hlubšímu pochopení procesu učení v online prostředí tak budou využity další výzkumné techniky – hloubkové rozhovory vedené s absolventy kurzu.



Poster

Plakát užitý přednášejícím k efektivní prezentaci výzkumu během vědeckého setkání.

- **ilustrovaný abstrakt**

Stručně prezentuje obsah textu.

Konkrétně definuje cíle práce, metodologický postup, výsledky a závěry.

Obsahuje údaje s konkrétními hodnotami.

Neobsahuje hodnotící nebo doplňkové informace.

Základními vlastnostmi jsou výstižnost, přehlednost, jasnost, přesnost, objektivnost a čtivost.



1. **Název** – odpovídá výzkumné otázce, datům a vzorku. Jméno autora, UČO, semestr, předmět a jeho kód, sem. skupina, vyučující.
2. **Úvod do problematiky**, co se o ní ví, teoretická východiska (odpovídají výzkumné otázce), vymezení základních pojmů, tak jak s nimi v analýze pracujete. Pracujte např. s rešerší, kterou jste si vytvořili po prvním semináři pomocí umělé inteligence. Odkazy na zdroje dle APA7 normy.
3. Formulujte **výzkumnou otázku** (s otazníkem) a uveďte, proč je důležité danou výzkumnou otázku zkoumat. Otázka musí být zodpověditelná z dat (dotazníkových/testových aj.), která budete mít.
4. **Metodologie** (design výzkumu, metody sběru dat, typ výběru vzorku a jeho velikost, popis způsobu zpracování dat a analýzy dat). Vyjádřete se k reliabilitě a validitě výzkumu a metod, limitům daného výzkumu.
5. **Výsledky** (přehledně, řazené dle výzkumné otázky a případné podotázky; tvrzení podložit – tabulku/graf např. z JASP, Excelu; okomentovat hlavní zjištění z tabulky/grafu slovně). Tabulky a grafy označovat dle normy APA7. Výsledky v kvantitativním výzkumu nezahrnují vlastní interpretace a názory, ty jsou v části Diskuse.
6. **Diskuse výsledků** (objasnit, co zjištění může znamenat; proč asi, co z toho plyne atd.). Porovnání Vašich výsledků s jinými výzkumy a s tím, co jste psali v teoretických východiscích.
7. **Závěry** (metodologická doporučení na zlepšení postupu výzkumu, co ze zjištěných dat plyne, do praxe, doporučení pro dané žáky, učitele atd.). Případně, jaký přínos pro teorii daný výzkum má?

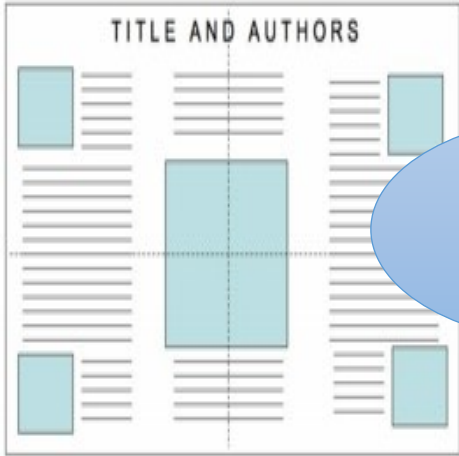


- Popište to klíčové
- Maximálně 800 slov na poster A0
- Odstavce s max. 15 řádky, řádkování min. 1,0
- Vizualizujte
- Obrázky 150 – 300 dpi (.jpg)
- Grafy (.png)
- Členění do sloupců
- Mezery mezi obsahovými poli
- Bílá místa = vizuálně oddechový čas, určují účinnost posteru
- Zarovnání doleva
- To nejdůležitější patří do levého horního rohu

Horizontální
symetrie



Horizontální
a vertikální



Diagonální
symetrie



Symetrie



Guardian Unlimited

Search: Search

Guardian Unlimited Web

October 5 2007 | Last updated less than one minute ago

- Home
- Arts
- Blogs
- Books
- Business
- Comment is free
- Dating
- Education
- Environment
- Film
- Football
- Jobs
- Life & Style
- Media
- Opinion
- Politics
- Science
- Society
- Sport
- Technology
- Talk
- Travel
- UK news
- World news

Blair

... statement on ... deliver pre-budget

... announces back ... make Brown pause ... style - and substance ... Michael White ... Lawson

Dating

... will hit growth

... economic growth has been ... financial turmoil.

... the Queen film

Politics

... Bhutto deal

... deal between Musharraf and former ... of presidential vote.

... and the ballot box

US

... to meet Burma's leaders

Most senior US diplomat in Burma due to deliver robust message over crackdown on protesters.

- More news**
- UN: Climate change disaster is upon us
 - Nepal election postponed after deadlock
 - Kidnapped British oil worker freed in Nigeria
 - North Korea insists it is off US blacklist
 - Marines could avoid murder charges



Over 'Crowngate'

... inquam quits as report ... production.

... Five

... the Queen film

... inham

Lebanese separatists arrested

Spanish police arrest entire alleged leadership of banned party Batasuna.

Bill Clinton reveals world mission

If his wife wins the US presidency, Bill Clinton will be asked to repair America's damaged international reputation, the former president tells the Guardian.

- Read the full interview
- Hear highlights of the interview

- Latest videos**
- Diana inquest: week one footage
 - Simon Hoggart: Goodbye Blackpool
 - South Korean leader watches mass games
 - Alex James's Cheese Diaries
 - Emma Thompson on sex trafficking



The Tudors

Bodie gripper



Halloween

Fright lite



Newsdesk

Cronenberg chat



Music review

Sweet enough

Webfeed

guardianjobs

Search all jobs [Go]

Upload your CV and get jobs by email

Find a date

 Guardian Soulmates
 over 65,000 members
 online

Buy one get one FREE

 Luxury Le Creuset for only **94.99**

See all offers

On this site

- Audio reports
- Cartoons
- Comment, leaders, letters and corrections
- Crosswords
- Email services
- G2 features
- In pictures
- Interactive guides
- News quiz
- Notes and Queries
- Obituaries



Titulek: 85p

t

Autoři: 56pt

Podnapiš: 36pt

Text: 24pt

Popisky: 18pt

Kontrola: Je poster čitelný i při vtištění na A4?

Inspirace: <https://www.posterpresentations.com/free-poster-templates.html>

