



NÁVRH ZNAKOVÉHO KLÍČE PRO TVORBU TYFLOMAP TIŠTĚNÝCH NA MIKROKAPSULOVÝ PAPÍR



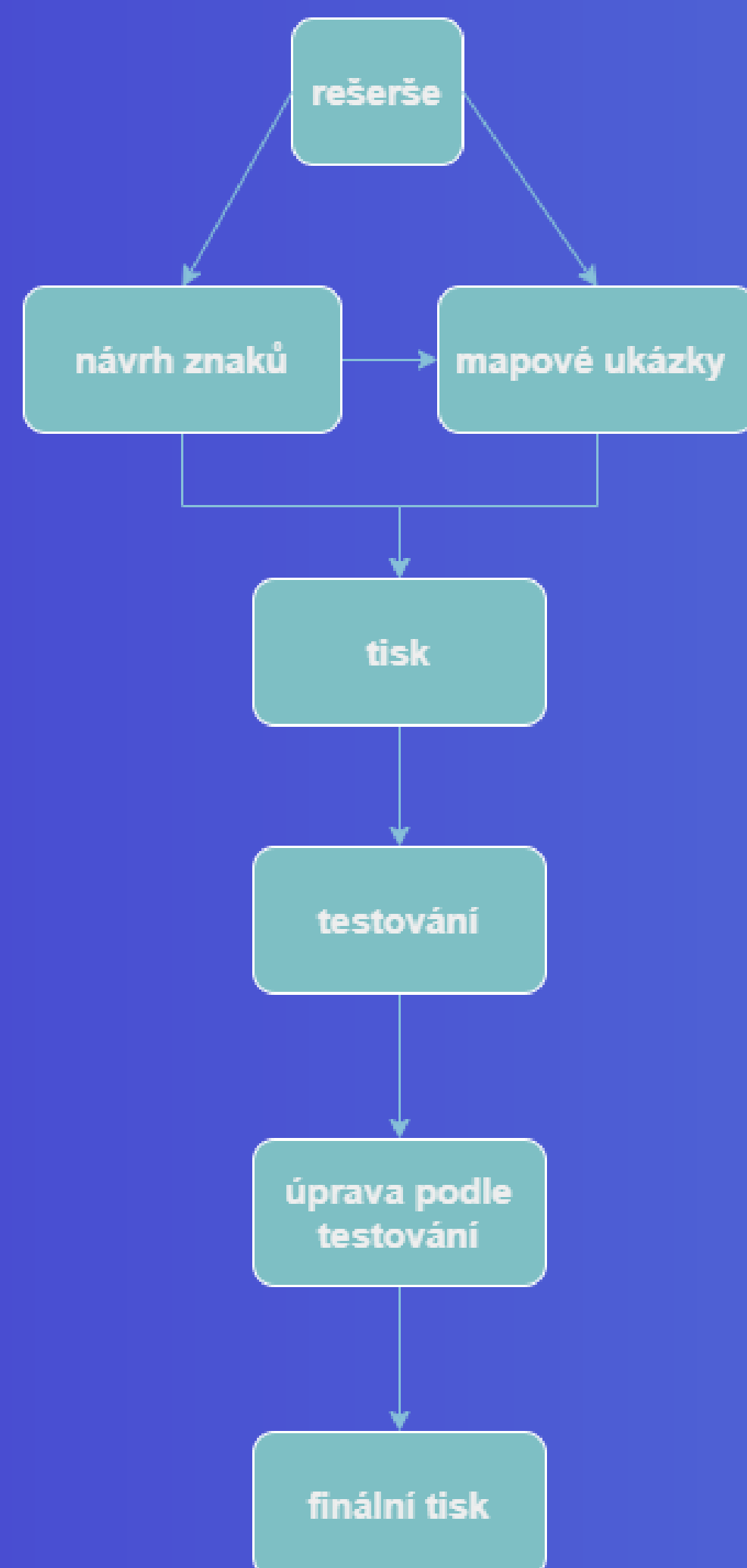
Bakalářská práce

Cíle práce

Hlavním cílem je vytvořit **znakový klíč pro tvorbu tyflomap určených pro tisk na mikrokapsulový papír s využitím technologie PIAF**. V průběhu práce je provedena analýza řešené problematiky v českém i mezinárodním prostředí, se zaměřením na technologické limity tisku na mikrokapsulový papír a limity tyflografiky. Získané poznatky jsou následně využity při návrhu komplexní sady kartografických znaků pro tvorbu různých druhů tyflomap.

Znakové sady jsou ověřeny prostřednictvím uživatelského testování, ve kterém je kladen důraz na rozlišitelnost znaků a aspekty jejich hmatové percepce. Pomocí navržených znaků jsou vytvořeny ukázkové mapy, které jsou testovány současně se znakovými sadami.

Postup práce



Přínos práce

Výsledky této práce mohou přispět **ke zlepšení dostupnosti a kvality tyflomap** pro osoby se zrakovým postižením. Tyto mapy představují důležitý nástroj pro prostorovou orientaci, samostatný pohyb a porozumění okolnímu prostředí. Navržený znakový klíč a metodický postup jejich tvorby mohou usnadnit vytváření hmatově čitelných map nejen odborníkům, ale i pedagogům a dalším uživatelům.

Použité metody

Při řešení cílů bakalářské práce byly využity jak **obecně teoretické, tak empirické metody**. Z obecně teoretických metod byly aplikovány metody:

- Analýzy byla využita při studiu problematiky tvorby tyflomap, technologických limitů tisku na mikrokapsulový papír a zásad tyflografiky.
- Syntézy byla následně použita při formulaci návrhových pravidel a při tvorbě vlastního znakového klíče.
- Komparace sloužila k porovnání existujících přístupů k tvorbě tyflomap a znakových systémů používaných v českém i mezinárodním prostředí.

Z empirických metod bylo využito **uživatelské testování**, které lze charakterizovat jako experiment zaměřený na hodnocení rozlišitelnosti kartografických znaků a jejich hmatové percepce. Testování probíhalo formou řízeného hmatového vnímání jednotlivých znaků a mapových ukázek. Získané výsledky byly dále vyhodnoceny a využity k úpravě návrhu znakových sad.

Součástí řešení byly rovněž **metody z oblasti GIS, které zahrnovaly sběr, zpracování a úpravu prostorových dat** pro tvorbu mapových podkladů. Dále byly využity kartografické metody, zejména návrh mapových kompozic, generalizace mapového obsahu a tvorba kartografických znaků. V závěrečné fázi byly aplikovány grafické metody, především sazba textů a úprava grafického rozvržení výstupů.



webová stránka



Autor: Michaela Krpcová

Vedoucí bakalářské práce: Mgr. Jakub Žejdlík

Katedra geoinformatiky Přírodovědecké fakulty Univerzity Palackého v Olomouci

Použitá data: ArcČR © ČÚZK, ČSÚ, ARCDATA PRAHA 2026, OpenStreetMap

Příloha bakalářské práce č. 6

Olomouc 2026

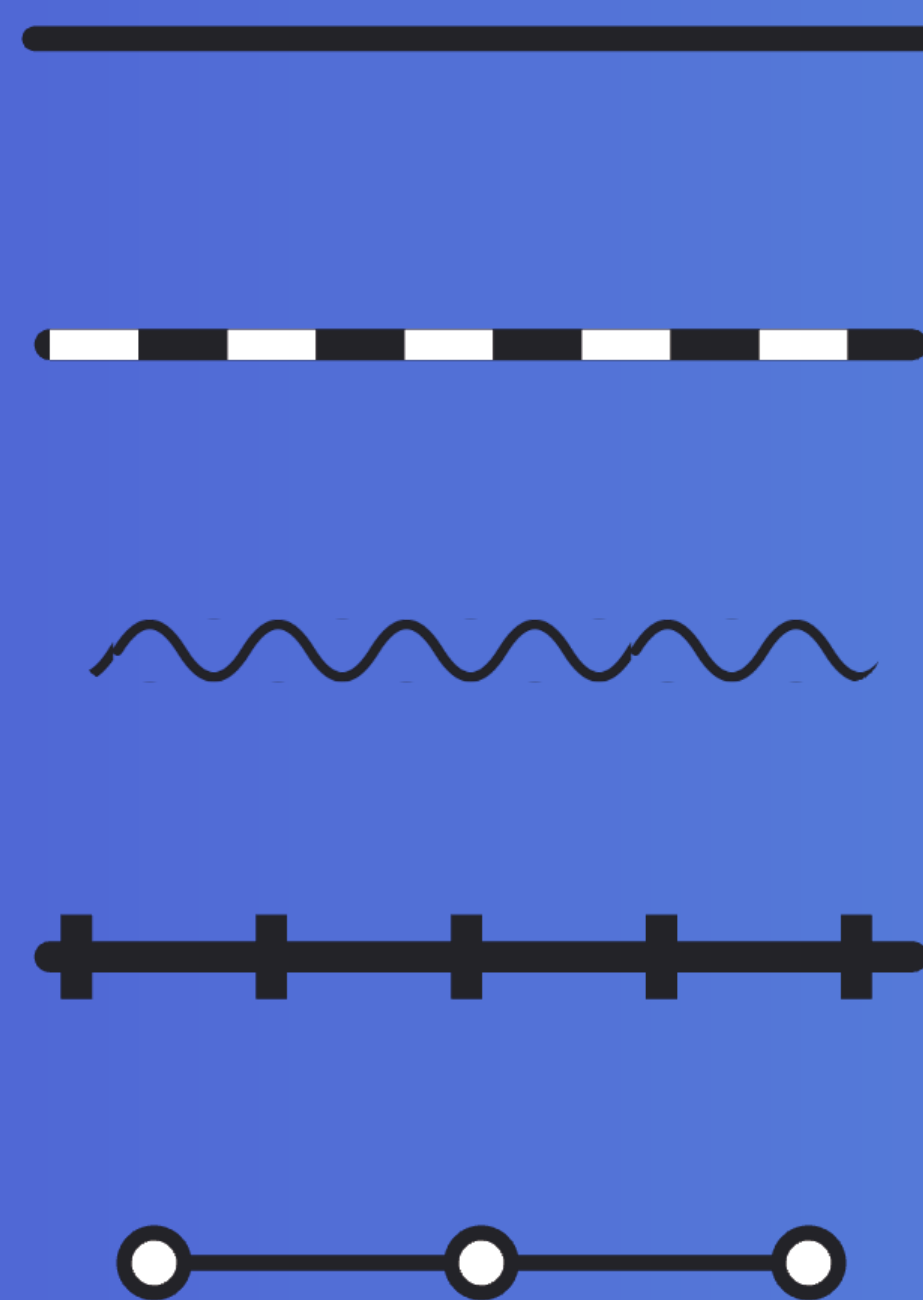
Výsledky práce

Hlavním výsledkem je **znakový klíč**, který obsahuje celkem 23 bodových znaků, 12 liniových znaků, 15 plošných znaků a 3 kvantitativní stupnice. Dalším výsledkem jsou 3 ukázkové tyflomapy a manuál pro tvorbu tyflomap.

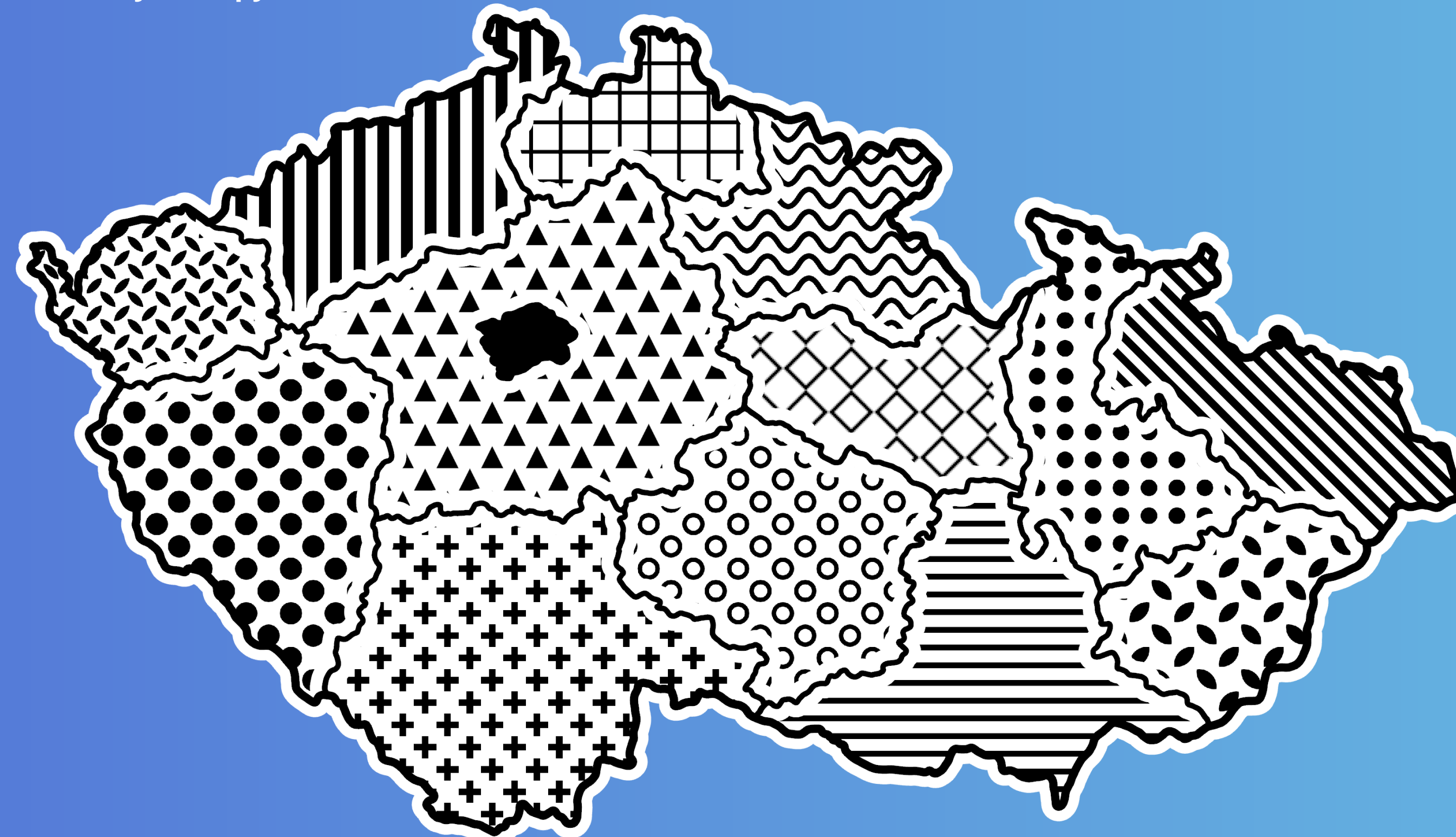
Příklady bodových znaků



Příklady liniových znaků



Příklad tyflomapy



Příklad kvantitativní stupnice

