Plán projektu

# Základní specifikace

Cílem tohoto projektu je vytvořit aplikaci pro realitní kancelář. Aplikace bude evidovat mapu části fiktivního města, ve které se budou nacházet nějaké stávající objekty (např. nádraží, hřiště, nákupní centrum, park, stávající budovy apod.) a dále nemovitosti a volné parcely, které kancelář spravuje. Uživatel bude moci přidávat, editovat a mazat nemovitosti a parcely nebo vybírat vhodné nemovitosti či parcely dle konkrétních požadavků.

# Podrobná specifikace

Aplikace bude mít grafické uživatelské rozhraní s mapou oblasti, která se bude skládat z geometrických entit. Mezi ně bude patřit bod, lomená úsečka, elipsa, obdélník a polygon. Mapa bude rozdělena na sektory (typ sektoru může být např. centrum, sídliště, okrajová část, lukrativní část s vysokou cenou nemovitostí a parcel apod.). Aplikace bude uživateli poskytovat tyto funkce:

1. **„Prohlížení dat“**

Mapa bude mít interaktivní charakter a bude umožňovat zobrazení informací o vybraných objektech. Pro konkrétní vybranou parcelu nebo nemovitost zde bude možnost zobrazit informace o vzdálenosti od jednotlivých významných bodů mapy (např. vzdálenost od nádraží, centra, plocha, kterou parcela či objekt zabírá apod.) či sousedních entit. Dále zde bude dotazování nad nemovitostmi, např. které nemovitosti jsou volné, nové nebo zrekonstruované včetně dat výstavby a rekonstrukcí, popř. dotazy na cenu nemovitostí a parcel. Aplikace také umožní zjistit, kdo byl vlastníkem dané nemovitosti v určité časové období. Bude také možné zobrazit obrázky konkrétní nemovitosti nebo vyhledat nemovitost, jejíž obrázek je nejvíce podobný zadanému obrázku. Mapa bude zobrazovat entity a informace podle zadaného filtru.

1. **„Administrace“**

Aplikace umožní přidávat nové entity – tedy nemovitosti nebo parcely – do mapy. Taktéž bude umožněna editace a mazání stávajících entit či informací o nich včetně obrázků nemovitostí. Operace vkládání a editace prostorových dat budou realizovány kreslením do mapy či manipulací geometrických entit v mapě s pomocí myši. Během interakce s databází bude prováděna kontrola vstupních dat a jejich konzistence. Obrázky nemovitostí půjde rotovat.

# Plán realizace projektu

Projekt bychom rádi realizovali dle plánu, avšak očekáváme mírně sníženou aktivitu na práci v době půlsemestrálních zkoušek.

* Do 6. 11. vytvoření SQL skriptu s DDL příkazy
* Do 20. 11. realizace grafického uživatelského rozhraní
* Do 4. 12. provázání GUI a dat z databáze
* Do 12. 12. doladění funkčnosti a testování