# Zadání maturitního projektu z informatických předmětů

Jméno a příjmení: Matyáš Marek

Školní rok: 2021/2022

Třída: 3.A

Obor: Informační technologie 18-20-M/01

Téma práce: Skialpová trasovací aplikace

Vedoucí práce: Mgr. Jan Mottl

## Způsob zpracování, cíle práce, pokyny k obsahu a rozsahu práce:

Cílem mého projektu je vytvořit mobilní aplikaci pro operační systém Android využívající GPS polohu zařízení k trasování jeho pohybu. Uživatel si bude moci zaznamenat svou trasu, uvidí celkovou vzdálenost a další údaje k trase. Bude mít možnost si trasu zobrazit na mapě a následně sdílet. Sdílení trasy bude možné skrz exportování dané trasy jako obrazku, aby si příjemce mohl trasu zobrazit i bez stažené aplikace. Aplikace bude jako celek sloužit primárně pro skialpové cesty.

* Žák podnikne rešerši v oblasti trasovacích aplikací zaměřených na skialpinismus. Prozkoumá jejich možnosti a vlastnosti. Z této rešerše by pak měl vzniknout seznam podnětů k vytvoření vlastní aplikace, která by měla v sobě skloubit klady používaných aplikací a zároveň se vyhnout jejich nedostatkům.
* Žák vytvoří aplikaci pro prostředí OS Android.
* Žák otestuje aplikaci a opraví chyby nalezené prvním testingem.

## Stručný časový harmonogram (s daty a konkretizovanými úkoly):

Červenec–Říjen → studium rozhraní a potřebných knihoven, základní kostra aplikace(funkčnost)

Listopad–Prosinec → dokončování trasování, přidání dodatečných dat o trase, poloha na mapě v reálném čase a měnící se při pohybu uživatele, další funkce (ukládání, sdílení)

Leden-Únor → dokončování a debug trasování a funkcí s úložištěm, začátek práce na dokumentaci

Březen → dokončování dokumentace, závěrečné minimální úpravy