

Predmetom tejto práce je vytvoriť počítačovú simuláciu astrolábu pražského orloja. Výsledok práce bude slúžiť ako didaktická pomôcka pre spoznanie a pochopenie astrolábu pražského orloja. Úlohou je zhotoviť čo najvernejší trojdimenzionálny model astrolábu a na tomto modeli implementovať všetky pohyby, ktoré skutočný astroláb vykonáva. Aplikácia poskytne trojrozmernú realistickú vizualizáciu astrolábu, popis častí astrolábu, projekciu nebeskej sféry na ciferník astrolábu a informácie, ktoré je možné z ciferníka astrolábu odčítať. Umožní užívateľovi prezrieť si animáciu astrolábu alebo nastavenie astrolábu na ľubovoľný čas a dátum.