

Práce se zabývá problémem modelování a zobrazování scény. Předmětem modelování je jak terén, tak také objekty, které se na něm mohou nacházet. Vstupní terén může být libovolný, proto nepřipadá v úvahu, že by vstupní data terénu obsahovaly údaje o každé pozici stromu či keře na mapě. To je právě úkolem našeho modelování. Na základě vstupních parametrů musíme být schopni vygenerovat takové pozice objektů na mapě, aby se co nejvíce blížily skutečnosti. Poslední částí práce je zobrazení takto vymodelované scény a její procházení. Seznámíme se s různými typy objektů, možnostmi optimalizace zobrazování a technikami Level of detail. Výsledkem je aplikace, která nám demonstruje popsané techniky na příkladě scény s několika typy porostů, kterou můžeme interaktivně procházet.