# Návrh řešení maturitní práce

Grafika – Modely aut budou zpracovány z modelů stažených z internetu. Modely budou lehce opraveny podle potřeb. Textury budou udělány pomocí *Materials v samotném Unity.* Hra bude obohacena také o efekty jako Bloom (např. ve futuristické úrovni), čáry or pneumatik nebo kouř.

Okolí (Stromy, terén, cesta…) bude také zpracováno v Unity. Levely se budou lišit grafickým stylem (Realistické, Futuristické…), denním obdobím a stylem trasy (závodní dráha, touge, cesta lesem).

Model dat – Auto bude určit pravděpodobně pracovat s datama jako: Input signály, základní trakce, trakce při smyku, zrychlení, maximální rychlost, úhel zatáčení, citlivost volantu, rychlost návratu trakce, citlovost na smyk. Tyhle data spolu budou tvořit ovládání a fyziku auta.

Postavy – Ve hře budou minimálně 2 auta. Jedno s přetáčivým chováním (Mazda Miata MX-5), a jedno s vysokou trakcí určené na rychlou jízdu.

Chování auta – Základní auto (Miata) bude držet trakci slušně, dokud se hráč nedostane do smyku delším zatočením. Brždění při odbočování také zvýší ztrátu trakce. Auto bude taky schopno jezdit na nerovném povrchu stabilně bez buggování (do kopce, z kopce, na šikmém povrchu). Auto bude taky stabilní ve vzduchu, a bude se plynule vracet do vodorovné polohy (aby neskončilo na střeše).