

Cílem práce je reimplementovat starou DOSovou hru Magic Carpet s využitím moderních prostředků pro tvorbu her poskytovaných vývojovým prostředím Unity. Ve hře hráč představuje kouzelníka na létajícím koberci, jehož úkolem je shromáždit určené množství many. Přitom se pohybuje 3D herním světem, používá kouzla, staví hrady, kde svou manu ukládá, a bojuje s různými druhy příšer nebo nepřátelskými kouzelníky. Detailní rozbor původní hry je k dispozici v úvodu práce. V rámci analýzy jsou diskutovány možnosti tvorby konečného, ale neohrazeného herního světa a způsoby implementace umělé inteligence a pohybového systému pro příšery a nepřátelské kouzelníky. Herní svět je generován procedurálně, proto je zvláštní kapitola věnována i této problematice. Součástí práce je také rozšíření původního editoru Unity o okno Level Designeru, kde je možné vytvářet nové herní úrovně.