

Práce představuje systém pro tvorbu a vyhodnocení experimentů s evolučním vývojem robotů ve 3D simulovaném fyzikálním prostředí knihovny *MuJoCo*. Experimenty umožňují vývoj řízení i morfologie robotů za užití libovolné, uživatelem definované hodnotící funkce. Platforma klade důraz na dostupnost, čitelnost a rozšiřitelnost implementace. Systém nabízí jednoduché grafické rozhraní umožňující podrobnou konfiguraci experimentů a textové rozhraní vhodné pro provádění rozsáhlých experimentů se statistickým vyhodnocením. Práce implementuje několik robotů různých složitostí a řadu evolučních algoritmů s nejznámějšími genetickými operátory. Architektura systému umožňuje při tvorbě experimentů vytvářet libovolné kombinace těchto prvků. Práce společně s dokumentací pro uživatele vytváří jednoduchý návod, jak stávající implementaci rozšiřovat.