

Tento workshop představuje praktický úvod do práce s open-source nástrojem myGym, který umožňuje rychlé prototypování úloh pro robotiku založených na posilovaném učení. myGym je modulární simulátor určený pro trénování robotů v úlohách manipulace a navigace.

Workshop je zaměřen především na praktické ukázky: účastníci se naučí, jak spustit simulaci, definovat trénovací experiment a natrénovat robota pomocí algoritmů posilovaného učení. Na konkrétních příkladech bude demonstrováno, jak zvolit robota, prostředí a typ úlohy a jak konfigurovat reward funkci, která řídí proces učení. myGym umožňuje definovat úlohy parametricky – uživatel vybírá robot, objekty, typ akce a strukturu odměny, zatímco samotné trénování a vyhodnocení probíhá automatizovaně.

Cílem workshopu je poskytnout výzkumníkům a studentům praktický návod, jak rychle začít experimentovat s posilovaným učením v robotice, jak navrhovat vlastní experimenty a jak využít simulaci pro vývoj algoritmů, které lze následně přenést na reálné robotické systémy.