

Vedoucí týmu: Mgr. Jakub Gemrot, Ph.D.

Označení týmu: Výzkum a vývoj počítačových her, KSVI MFF UK

1. **Obsah výzkumu** – state-of-the art

Zabýváme se tvorbou chování umělých bytostí v rámci komplexních (real-time) prostředí, výzkumem algoritmům vhodných pro použití v real-time strategických hrách (Star Craft, DOTA) a formalizací zábavnosti ve spojitosti s metodami pro procedurální generování herního obsahu.

2. **Klíčové výzkumníci**

Mgr. Jakub Gemrot, Ph.D.

3. **Klíčové metody a technologie**

Simulace / Herní a vzdělávací systémy

4. **Top 3 výsledky**

Gemrot, J., Kadlec, R., Bída, M., Burkert, O., Píbil, R., Havlíček, J., ... Brom, C. (2009a). Pogamut 3 can assist developers in building AI (not only) for their videogame agents. In *Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)* (Vol. 5920 LNAI, pp. 1–15). Springer Berlin Heidelberg. Retrieved from https://doi.org/10.1007/978-3-642-11198-3_1

Barták, R., Brom, C., Černý, M., & **Gemrot, J.** (2013). Planning and Reactive Agents in Dynamic Game Environments An Experimental Study. In *Proceedings of 5th International Conference on Agents and Artificial Intelligence* (pp. 234–240).

Gemrot, J., Brom, C., Kadlec, R., Bida, M., Burkert, O., Zemcak, M., ... Plch, T. (2010). Virtual humans made simple. In *Advances in Cognitive Systems* (pp. 211–248). The Institution of Engineering and Technology, Michael Faraday House, Six Hills Way, Stevenage SG1 2AY, UK: IET. Retrieved from https://doi.org/10.1049/PBCE071E_ch8

5. **Top 5 projektů**

Laboratoř studií pokročilého multimediálního vzdělávání, Program: PRIMUS: Humanitní a společenské vědy, Nositel: UK, Poskytovatel: Univerzita Karlova, Trvání projektu: 01.01.2017 - 31.12.2019

Deliberativní a reaktivní chování s neúplnou informací, Program: Juniorské granty, Nositel: UK, Poskytovatel: Grantová agentura ČR, Trvání: 1.1.2017-31.12.2019

PlanEx: Spojení plánování a exekuce plánů, Nositel: UK, Poskytovatel: Grantová agentura ČR, Trvání: 1.1.2010-31.12.2015

Příběhy z dějin československého státu: výzkum a experimentální vývoj softwarových simulací pro výuku historie českých zemí ve 20. století, Program: Program aplikovaného výzkumu a vývoje národní a kulturní identity (NAKI), Nositel: UK, Poskytovatel: Ministerstvo kultury, (ID projektu: DF11P01OVV030), Trvání projektu: 25.03.2011 - 31.12.2014 (komerční výsledky: oceněné hry Československo 38-39, Attentat 1942)

Pogamut: Nástroj pro výuku a výzkum v oblasti 3D inteligentních virtuálních agentů, Program: Grantová agentura UK, Nositel: UK, Poskytovatel: Univerzita Karlova, Trvání projektu: 1.1.2010-31.12.2012