

****Vytvoříme AI aplikaci: 2denní hands-on bootcamp pro vývojáře –RČ**

****Vytvoříme AI aplikaci: 2denní hands-on bootcamp pro vývojáře –RČ**

Vymyslet smysluplný use-case, vybrat správný model, postavit prototyp a dovést ho do produkce – spolehlivě a bezpečně. Tento kurz je pro týmy, které chtějí vyvíjet reálné aplikace (web/e-shop, interní nástroje, mobil) – ne sliby, ale výsledky.

****Proč byste u toho neměli být –BČ**

- ****Od nápadu k prototypu za 1 den****, druhý den vyzkoušíme kvalitativní testy a provoz.
- Naučíte se vyzkoušet a ověřit (golden sady, automatizované evaly). [deepeval.com](https://deepeval.com/docs/evaluation-introduction?utm_source=chatgpt.com)[GitHub](https://github.com/confident-ai/deepeval?utm_source=chatgpt.com)[docs.ragas.io](https://docs.ragas.io/en/latest/?utm_source=chatgpt.com)
- Budete používat ****structured outputs**** (JSON Schema), takže integrace do backendu nebolí a UI nepadá na špatných formátech. [OpenAI Platform](https://platform.openai.com/docs/guides/structured-outputs?utm_source=chatgpt.com)[Microsoft Learn](https://learn.microsoft.com/en-us/azure/ai-foundry/openai/how-to/structured-outputs?utm_source=chatgpt.com)
- Bezpečnostní rychlosti: projdeme ****OWASP LLM Top 10**** a praktické guardrails pro produkci. [OWASP](https://owasp.org/www-project-top-10-for-large-language-model-applications/?utm_source=chatgpt.com)[GitHub](https://github.com/OWASP/www-project-top-10-for-large-language-model-applications/?utm_source=chatgpt.com)

****Pro koho je školení určeno?**

Vývojáři – frontendu, backendu, mobilní aplikace – a systémoví inženýři, kteří chtějí přidat AI funkce do stávajících produktů a služeb. Dává smysl pro týmy do ****15 osob**** (ideálně 2-3 lektoři pro vysokou interaktivitu).

****Co se bude naučit – Fáze nauky –RČ**

- **Use-case design:** jak vybírat problémy, kde AI dává hodnotu (interní asistenti, vyhledávání v datech, sumarizace, generování obsahu).
- **Volba modelu & poskytovatele:** kdy nasadit uzavřený vs. otevřený model? kompromisy cena/latence/kontext.
- **Architektury AI aplikací:** **RAG** (ingest! chunking! embeddings! retrieval! generace), hybridní vyhledávání, reranking, a kdy přepnout na vlastní vyhledávání? [docs.llamaindex.ai](https://docs.llamaindex.ai/en/stable/optimizing/production_rag/?utm_source=chatgpt.com)
- **UX pro AI:** transparentnost, „escape hatches“, zdrojování odpovědí s chybami a fallback na člověka
- **Kvalita a testování:** golden sady, LLM-as-judge/heuristiky, CI evaly s **DeepEval** a **Ragas**. [deepeval.com](https://deepeval.com/docs/evaluation-introduction?utm_source=chatgpt.com)[docs.ragas.io](https://docs.ragas.io/en/latest/?utm_source=chatgpt.com)
- **Structured outputs & integrace:** JSON Schema, validace, stabilní kontrakty. [OpenAI Platform](https://platform.openai.com/docs/guides/structured-outputs?utm_source=chatgpt.com)
- **Bezpečnost & důvěryhodnost:** hrozby podle OWASP LLM Top 10, mitigace a provozní zásady. [OWASP](https://owasp.org/www-project-top-10-for-large-language-model-applications/?utm_source=chatgpt.com)
- **Náklady a výkon:** caching, batchování, streaming, monitoring metrik (latence p95, deflection rate, cena/požadavek).

Program ve zkratce

Den 1 – Od nápadu k prototypu (8 h): Use-case workshop! výběr architektury (RAG/agent)! **Lab: Hello, RAG** (LlamaIndex/LangChain + Responses API)! měření kvality, rychlosti a nákladů vnitřní baseline. [docs.llamaindex.ai](https://docs.llamaindex.ai/en/stable/optimizing/production_rag/?utm_source=chatgpt.com)

Den 2 – Kvalita, bezpečnost & důvěryhodnost & evaluace (DeepEval/Ragas)! structured outputs a robustní integrace! bezpečnost OWASP LLM Top 10! **Capstone Lab:** od POC k mini-produktu s guardrails a reportem kvality. [deepeval.com](https://deepeval.com/docs/evaluation-introduction?utm_source=chatgpt.com)[docs.ragas.io](https://docs.ragas.io/en/latest/?utm_source=chatgpt.com)[OpenAI Platform](https://platform.openai.com/docs/guides/structured-outputs?utm_source=chatgpt.com)[OWASP](https://owasp.org/www-project-top-10-for-large-language-model-applications/?utm_source=chatgpt.com)

Co si u vás můžeme předvést

- **Referenční RAG aplikace:** minimální RAG aplikace + přechod na structured-output pipeline. [docs.llamaindex.ai](https://docs.llamaindex.ai/en/stable/optimizing/production_rag/?utm_source=chatgpt.com)[OpenAI Platform](https://platform.openai.com/docs/guides/structured-outputs?utm_source=chatgpt.com)

- **Checklisty & šablony**: výb .- W6RÖ6 6P, architektura RAG, prompt-UI, bezpečnostní kontrolní seznam podle OWASP LLM Top 10, metriky kvality a nákladová [OWASP](https://owasp.org/www-project-top-10-for-large-language-model-applications/?utm_source=chatgpt.com)
- **Eval toolchain** pro — přechod do CI (DeepEval/Ragas) v OpenShift ukázkových „goldens“. [deepeval.com](https://deepeval.com/docs/evaluation-introduction?utm_source=chatgpt.com) [docs.ragas.io](https://docs.ragas.io/en/latest/?utm_source=chatgpt.com)

****Praktické info****

- **Režie**: 2x8 hodin Online + osobní 60 min breaky denně
- **Technika**: notebook s Dockerem, Python 3.10+, GitHub; API klíčové slovo dodáme.
- **Formát**: ~60 % praxe, ~40 % best practices; on-site / online.