**Vyvíjíme AI aplikace: 2denní hands-on bootcamp pro vývojá –R¢

**Vyvíjíme AI aplikace: 2denní hands-on bootcamp pro vývojá –R¢

Vymyslet smysluplný use-case, vybrat správný model, postavit prototyp a dovést ho do produkce – spolehliv 2 &W§ Q n 2 Ñ ——FVÆá . Tenhle kurz je pro týmy, které cht ¶®Ò ¢¤ ' gVæ¶6R b reálných aplikacích** (web/e-shop, interní nástroje, mobil) – ne sliby, ale výsledky.

**Pro Ò yste u toho nem ¶Æ' 0hyb -B¢

- **Od nápadu k prototypu za 1 den**, druhý den v ¶àujeme kvalit ²Â &W§ Q nosti a provozu.
- Nau ÞxFR 6R 7F v·B 'gVæ¶6R F²Â y šly **testovat a verifikovat** (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)
- Bezpe Öæ÷7B æVö! tujeme 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 ur ÖVî'¢

Vývojá –' pebu/backendu, mobil ò ' –çFW ních systém òÂ FV6, ÆV F' &6†—FV·F'Â ·FQYí cht ¶®Ò Yic funkce do stávajících produkt ò æV&ò &÷\\WB æðvé. Dává smysl pro týmy do **15 osob** (ideáln ² " lektory pro vysokou interaktivitu).

**Co se b ¶†VÒ " Fáo nau Þ×FR¢

- **Use-case design:** jak vybírat problémy, kde Al dává hodnotu (interní asistenti, vyhledávání v datech, sumarizace, generování obsahu).
- **Volba modelu & poskytovatele:** kdy nasadit uzav –Vî' ÖöFVÇ' ... &W7 öç6W2 '' g0. otev –Vî" kompromisy cena/latence/kontext.
- **Architektury Al aplikací:** **RAG** (ingest !' chunking !' embeddings !' retrieval !' generace), hybridní vyhledávání, reranking, a kdy p —F B vVçG'÷FööÂÖ6 ÆÆ–ærà [docs.llamaindex.ai](https://docs.llamaindex.ai/en/stable/optimizing/production_rag/?utm_source=chatgpt.com)
- **UX pro AI:** transparentnost, "escape hatches", zdrojování odpov ¶NÒÂ áce s chybami a fallback na ÖÆðv ¶¶ à
- **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. [OpenAl Platform](https://platform.openai.com/docs/guides/structured-outputs? utm_source=chatgpt.com)
- **Bezpe Öæ÷7B vðvernance:** 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!' výb · " ÖöFVÇR " î vrh architektury (RAG/agent)!' **Lab: Hello, RAG** (LlamaIndex/LangChain + Responses API)!' m ±Yení kvality, rychlosti a náklad ò æ vní baseline. [docs.llamaindex.ai](https://docs.llamaindex.ai/en/stable/optimizing/production_rag/?utm_source=chatgpt.com)

Den 2 – Kvalita, bezpe Öæ÷7B &öGV¶6R f, ,"¢¢¥@estování & evaluace (DeepEval/Ragas)!' structured outputs a robustní integrace!' bezpe Öæ÷7B öFÆR ðWASP 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)[OpenAl 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 ú Ö 7FîÖ6' öFæW6÷R¢

• **Referen ÖîÒ °ód**: minimální RAG aplikace + p žÖ¶Æ G' 7G uctured-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, bezpe Öæ÷7FîÒ 6†V0klist podle OWASP LLM Top 10, metriky kvality a náklad òà [OWASP](https://owasp.org/www-project-top-10-for-large-language-model-applications/?utm_source=chatgpt.com)
- **Eval toolchain** p avený do CI (DeepEval/Ragas) v ÖWFá 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 Ö—7N-†ò asu + ob ¶B "6öf`ee breaky denn ²à
- **Technika:** notebook s Dockerem, Python 3.10+, GitHub; API klí ÖR 6 æF&ðx dodáme.
- **Formát:** ~60 % praxe, ~40 % best practices; on-site / online.