

BE - zadanie

**Cieľ úlohy:**

Vašou úlohou je navrhnúť a implementovať backendovú API pre aplikáciu, ktorá bude slúžiť na poskytovanie predpovedí počasia a ich prezentáciu v rôznych formátoch. Aplikácia musí umožniť používateľom získavať aktuálne predpovede počasia a prehliadať historické údaje o počasí pre vybrané lokality. Cieľom je, aby aplikácia ponúkala personalizovanú a flexibilnú funkcionalitu pre používateľov, pričom predpovede môžu byť zobrazené v rôznych jazykoch a štýloch, od faktických a stručných až po bulvárne a dramatické.

Kľúčovým prvkom aplikácie je generovanie textových článkov, ktoré interpretujú predpoveď počasia do čitateľského formátu. Na tento účel budete integrovať LLM (Large Language Model), ktorý na základe vstupných údajov z API pre predpovede počasia (napr. Forecast API) vytvorí článok. Článok musí obsahovať nadpis, perex a telo článku, pričom používateľ má možnosť výberu medzi dvoma štýlmi: faktický alebo bulvárny. Každý štýl bude prispôsobený inému publiku, čo zvyšuje užívateľský zážitok a pridanú hodnotu aplikácie.

Ďalším dôležitým aspektom je podpora viacerých jazykov, konkrétne slovenčiny (SK) a angličtiny (EN). Používatelia budú môcť zvoliť jazyk, v ktorom bude predpoveď alebo článok vygenerovaný a zobrazený. Táto funkcionalita umožní lepšie pokrytie rôznych trhov a rozšíri možnosti aplikácie pre používateľov z rôznych jazykových oblastí.

Aplikácia musí byť robustná, spoľahlivá a optimalizovaná pre škálovanie a rýchly prístup k údajom. Okrem toho by mala obsahovať funkcie na spracovanie a zobrazovanie historických predpovedí, ktoré umožnia používateľom prehliadať predchádzajúce údaje o počasí.

Funkčná aplikácia bude nasadená na cloudovú platformu (AWS alebo GCP) s CI/CD pipeline, ktorá zabezpečí automatizované nasadzovanie. Kód aplikácie bude verejne prístupný a zdokumentovaný tak, aby bolo možné posúdiť vypracované zadanie.

**Kritériá hodnotenia:**

1. **Funkčnosť API pre predpovede počasia a generovanie článkov**
2. **Kvalita integrácie s LLM modelom a Forecast API**
3. **Čistota a štruktúra kódu**
4. **Bezpečnosť a stabilita aplikácie**
5. **Kvalita CI/CD pipeline a nasadenia na cloud**, **dokumentácia**