

Zadanie

Vo vami zvolenom prostredí vytvorte databázovú aplikáciu, ktorá komplexne rieši nižšie definované scenáre vo vami zvolenej doméne. Presný rozsah a konkretizáciu scenárov si dohodnete s Vaším cvičiacim na cvičení.

- Zobrazenie prehľadu všetkých záznamov (rozumne stránkovaných, ak je to potrebné), kde v každom riadku figuruje aj číslo, pre ktorého výpočet sa využíva GROUP BY,
 - extend podsценár: Filtrovanie záznamov spĺňajúcich určité kritériá zadané používateľom.
- Zobrazenie konkrétneho záznamu - detail,
- Vytvorenie nového záznamu,
- Aktualizácia existujúceho záznamu,
- Vymazanie záznamu.
- Aplikácia musí mať grafické rozhranie (aplikácia nemôže byť realizovaná ako konzolová). Je dôležité aby scenáre boli realizované realisticky - teda aby aplikácia (a teda aj jej používateľské rozhranie) naozaj poskytovala časť funkcionality tak, ako by ju očakával zákazník v danej doméne (napr. namiesto zadávania ID záznamu do modálneho okna si záznam vyberiem kliknutím v tabuľke).
- Scenáre, ktoré menia dáta musia byť realizované s použitím transakcií (explicitné transakcie, autocommit) a aspoň jeden z nich musí zahŕňať prácu s viacerými tabuľkami (typicky vytvorenie záznamu a naviazanie cudzieho kľúča).

Dátový model pre zvolenú aplikáciu

Logický dátový model musí obsahovať min. 7 tabuliek, bez uvažovania číselníkov. Neodporúčame viac ako 9 takýchto tabuliek.

V druhom kontrolnom bode semestra sa odovzdáva dátový model implementovaný v SQL (DDL) spolu s exportom dát.

- rádovo státisíce riadkov v každej tabuľke
- Je nám jedno ako ich vygenerujete, ale musí to pôsobiť realisticky
 - Existujú online generátory
 - Rôzne nástroje, napr. [faker](#)
 - A samotný postgres vie tiež [generovať dáta](#),
- Aspoň jedna tabuľka musí obsahovať rádovo milióny záznamov a musí to byť tabuľka s ktorou sa pracuje v scenári, kde sa filtrujú dáta

Harmonogram projektu

Odovzdávania do AISu k jednotlivým kontrolným bodom a finálneho odovzdania prebieha deň pred realizáciou daného cvičenia v čase 23:59 (napr. stredajšie cvičenia odovzdávajú do utorka 23:59).

Kontrolne body:

1. kontrolný bod - 5. týždeň (6b)

Požiadavky na 1. kontrolný bod:

- popis jednotlivých scenárov podľa dohody s cvičiacim
- definovanie dátového modelu
- implementovaný prvý scenár v rámci Vášho riešenia (podľa Vášho výberu)

2. kontrolný bod - 8. týždeň (12b)

Požiadavky na 2. kontrolný bod:

- implementované ďalšie dva scenáre v rámci Vášho riešenia (druhý a tretí scenár)
- v rámci druhého kontrolného bodu je potrebné mať naplnené tabuľky záznamami, podľa požiadaviek v zadaní. Postup napĺňania je potrebné stručne popísať v priloženej dokumentácii.

Finálne odovzdanie – (12b) pred cvičením 11. týždňa podľa vyššie uvedených pokynov.

Požiadavky na finálne odovzdanie:

- doimplementovanie zvyšných scenárov a sfinalizovanie Vášho riešenia.

Dokumentácia:

Ku kontrolným bodom 1. a 2. je potrebné vždy priložiť relevantnú dokumentáciu. Finálne odovzdanie obsahuje kompletnú dokumentáciu Vášho riešenia.

V rámci Vášho riešenia sa okrem funkčných scenárov hodnotí aj použiteľnosť a efektívnosť daného riešenia.