Databázové Systémy II 2023/2024, Test PL/SQL, Varianta: A

Doba trvání: 70min

Maximální počet bodů/minimální počet bodů: 15/8

Pouze kompletní a korektní vypracování úkolu je hodnoceno nenulovým počtem bodů.

Úkoly

1. Vytvořte v tabulce Poslanec atribut absence_level typu char (1) s možnými hodnotami 'L', 'M', 'H', 'x'. Následně napište proceduru SetAbsenceLevel s parametry p_od a p_do datového typu DATE. Procedura každému poslanci spočítá počet absencí v tabulce Omluva za období definované parametry dle atributu Omluva.den.

Pokud počet absencí bude < 10 dní, absence_level nastaví na 'L', pokud bude počet absencí v rozsahu 11–20 dní, absence_level nastaví na 'M', při větším počtu absencí nastaví absence_level na 'H'. Pokud poslanec nemá záznam v tabulce Omluva (v daném období), bude hodnota atributu 'x'. Za jednu absenci považujte jeden záznam v tabulce Omluva. Procedura bude řešena jako transakce.

Pro dva vybrané poslance ukažte správnost řešení.

Nápověda: Pokud nastavíte implicitní hodnotu atributu absence_level na 'x', v dotazu nemusíte pracovat se všemi poslanci, ale pouze s těmi, kteří mají záznam v tabulce Omluva.

2. Napište funkci GetConfusedVote s parametrem p_id_osoba datového typu NUMBER. Funkce nejprve zkontroluje, zda osoba s daným id existuje v tabulce Osoba, a pokud neexistuje, vypíše na výstup, že osoba neexistuje a funkce vrátí hodnotu -1.

Pokud osoba existuje, funkce spočítá a vrátí, kolik zmatečných hlasování daná osoba v tabulce zmatecne_hlasovani_poslanec v aktuálním roce měla (kontrolujte hodnotu atributu Hlasovani.datum). Funkce bude řešena jako transakce.

Součástí řešení bude i volání funkce a výpis návratové hodnoty. Pro dva vybrané vstupy ukažte správnost řešení.