

## Projekt ukončení předmětu PV043

### Obecná charakteristika

Úkolem studenta je pro dvě níže uvedené oblasti průmyslové a stavební výroby navrhnout řešení pokrytí dané oblasti informačním systémem v rozsahu:

1. Návrh datového modelu
2. Schématický návrh obrazovek systému dle upřesnění u jednotlivého problému
3. Návrh prezentace navrženého řešení pro potencionálního zákazníka specifikovaného u daného řešení.

V případě dotazů je možná individuální konzultace e-mailem s možnou následnou konzultací v Teams, pokud nebude stačit e-mailová odpověď.

Odevzdání zpracovaného projektu proběhne elektronicky s případnými možnými doplňujícími dotazy u mé strany.

### Oblast 1

Navrhněte část informačního systému pro řízení průmyslové výroby, která pokryje základní evidenci kusovníků. V rámci kusovníku je definovaná struktura dílců a materiálů, ze kterých se skládá jednotlivý výrobek. Konkrétní obsah kusovníků se může měnit v čase. Materiály a vyráběné položky (dílece, výrobky) jsou evidovány nezávisle v samostatných entitách.

Navrhněte datový model a popište jej slovně.

Navrhněte schématický tvar obrazovek pro:

1. Zadávání údajů do kusovníku
2. Zobrazení kusovníku jednoho výrobku
3. Zobrazení přehledu kusovníků v systému

Připravte prezentaci navrženého řešení pro zákazníka v oblasti výroby nábytku. Příklad jeho výrobku je:

Židle mořená dub – kusovník výroby:

Židle mořená dub

Židle surová + Mořidlo + Balící materiál

Nohy + Sedák + Opěrák + Spojovací materiál + Lepidlo + Tmel

Dřevěné hranoly + Dřevěná spárovka + Tmel

### Oblast 2

Navrhněte část informačního systému pro řízení stavební výroby, které pokryje vykazování provedených stavebních prací ve vazbě na rozpočty stavební zakázky. Rozpočty jsou evidovány v tabulkách ROZPOCET (obsahuje pouze atributy číslo rozpočtu, číslo zakázky) a POLOŽKY\_ROZPOČTU (obsahuje pouze atributy číslo rozpočtu, id položky stavební práce, název položky stavebních prací, MJ, počet MJ, cena za MJ).

Vykazování probíhá v definovaných obdobích (pro různé zakázky mohou být různá období). V období lze pro jednotlivé položky rozpočtu vykázat počet provedených MJ. Na konci období je potřeba dle vykázaných položek spočítat cenu vykázaných prací za období.

Navrhňte datový model a popište jej slovně.

Navrhňte tvar výstupní sestavy soupisu provedených prací pro jednu zakázku za období (aktuální období), v detailu jednotlivých položek, která bude obsahovat informace:

- Počet MJ dle rozpočtu
- Cena za MJ a celkem dle rozpočtu
- Vykázáno v předchozích obdobích
  - Počet MJ
  - Cena celkem
- Vykázáno v aktuálním období
  - Počet MJ
  - Cena celkem
- Zbývá vykázat
  - Počet MJ
  - Cena celkem

Připravte prezentaci navrženého řešení pro zákazníka v oblasti výstavby rodinných domků. Má obvykle kolem 20 aktivních zakázek (na kterých se pracuje). Obvyklý rozpočet má cca 1000 až 3000 položek. Délka stavby je od 6 do 18 měsíců a obvyklé fakturační období pro vykazování práce je jeden měsíc, výjimečně kvartál (čtvrtletí).