

DBS – 4. ročník
PL/SQL**PLSQL - procedury a funkce**

Cílem této lekce je vytvořit a použít uložené programové jednotky při řešení problému.

Nápověda: prezentace procedura.ppt, funkce.ppt

Zadání: Příklady jsou založeny na tabulkách PRUKAZKY, ARCHIV, TITULY

PROCEDURA:

1. Vytvořte proceduru KONTROLA_VYPUJCEK, který zkontroluje soulad mezi polem VYPUJCENO (tabulka TITULYM) a polem VRACENO (tabulka ARCHIV):
 - program vypíše EV_CISLO, NAZEV a ": titul je v pořádku"
 - nebo EV_CISLO, NAZEV a informaci o chybě výpůjčky (řešte jako výjimky):
 - výjimka ERR_DATUM_VRACENI - pole VYPUJCENO = 0 a přitom NENÍ u jedné výpůjčky daného titulu zadán datum vrácení(pole VRACENO)
 - výjimka ERR_VYPUJCENO - pole VYPUJCENO = 1 a přitom JE u všech výpůjček daného titulu zadán datum vrácení (pole VRACENO).
 - Ošetřete také výjimečný stav NO_DATA_FOUND.
2. * (náročnější): řešte zjištění stavu pole VRACENO v tabulce ARCHIV pomocí vnořeného cyklu a druhým kurzorem

FUNKCE:

3. Vyzkoušejte funkci FCE_VEK(NAROZEN):

```
create or replace function FCE_VEK
(p_narozen in DATE)
return NUMBER
is
v_vek number(3,0);
begin
v_vek := trunc((sysdate - p_narozen)/365);
return v_vek;
end;
```

- nejprve napište příkaz SELECT (select prijmeni, fce_vek(narozen) as vek) s použitím funkce FCE_VEK(NAROZEN)

- pak vytvořte aplikaci v Apexu a v ní report s formulářem pro tabulku PRUKAZKY (neřešte prozatím nastavení PK). Report i formulář upravte tak, aby byla zobrazena informace o věku abonenta.

4. Vytvořte funkci POHLAVI(rod_cislo), které předáte jako parametr rodné číslo člověka a funkce vám vrátí slovo "muž" nebo "žena". Vyzkoušejte pomocí SELECT ...
5. Vytvořte funkci CENA_VYPUJCKY, která vrátí číslo, odpovídající ceně za vypůjčení titulu (délka výpůjčky * sazba). Funkci předejte data (vypujceno, vraceno) a cenu za den vypůjčení (cena v tabulce tituly). Funkci vyzkoušejte na pohledu VYPUJCKY, který bude obsahovat sloupec KDO_CISLO, CO_CISLO (tab. ARCHIV) a CENU_VYPUJCKY.