**Propagation dans une BD Triggers et procédures stockées Tour de France**

**Question 0 :**

**a) Liste des étapes par ordre chronologique (ideta) en affichant la ville de départ, la ville d’arrivée et le nombre de km de l’étape :**

**SELECT IDETA, Depart.NOMVIL, Arrivee.NOMVIL, NBKM**

**FROM etape**

**INNER JOIN ville as Depart ON etape.IDVIL\_DEPART = Depart.IDVIL**

**INNER JOIN ville as Arrivee ON etape.IDVIL\_ARRIVEE = Arrivee.IDVIL**

**b) Numéro des étapes de moyenne montagne. (On doit obtenir les étapes 5, 7, 10, 12)**

**SELECT IDETA**

**FROM coefficient, etape, categoriecoeff**

**WHERE coefficient.IDCATEGORIECOE=etape.IDETA**

**AND coefficient.IDCATEGORIECOE = categoriecoeff.IDCATEGORIECOE**

**AND categoriecoeff.IDCATEGORIECOE = 2;**

**c) Qui est le directeur sportif de BARDET Romain**

**SELECT NOMPRENOM, DIRECTEURSPORTIF**

**FROM coureur, equipe**

**WHERE coureur.IDEQU = equipe.IDEQU**

**AND NOMPRENOM ='BARDET Romain'**

**d) Distance moyenne des étapes par catégories (plaine, moyenne montagne, montagne,…)**

**SELECT LIBCATEGORIECOE, AVG(NBKM)**

**FROM etape , coefficient , categoriecoeff**

**WHERE etape.IDCOE = coefficient.IDCOE**

**AND coefficient.IDCATEGORIECOE = categoriecoeff.IDCATEGORIECOE**

**GROUP BY LIBCATEGORIECOE;**

**e) Délai d’arrivée pour l’étape dont la ville de départ est Limoges si la vitesse moyenne du vainqueur est de 37,5km/h. (On doit obtenir 9%)**

**SELECT delaiarrivee.POURCENTAGEDELAI**

**FROM ville, etape , coefficient, delaiarrivee**

**WHERE ville.IDVIL = etape.IDVIL\_DEPART**

**AND etape.IDCOE = coefficient.IDCOE**

**AND coefficient.IDCOE = delaiarrivee.IDCOE**

**AND NOMVIL="Limoges"**

**AND VMIN <37.5**

**AND VMAX >37.5;**

**f) Quels sont les équipes (nom) dont le leader n’a pas pris le départ du tour cette année ? (On doit obtenir Lotto NL Jumbo et Trek Factory Racing)**

**SELECT NOMEQU**

**FROM equipe**

**WHERE LEADER IS null;**

**g) Qui sont les équipiers de BARDET Romain**

**SELECT c.NOMPRENOM**

**FROM coureur as c , coureur as co, equipe**

**WHERE equipe.IDEQU = c.IDEQU**

**AND co.IDPER = equipe.LEADER**

**AND co.NOMPRENOM = "BARDET Romain";**

**Question 1 :**

**CREATE DEFINER=`kbenard`@`%` PROCEDURE `recalculNbCoureursEquipes`()**

**BEGIN**

**DECLARE idEquipe int;**

**DECLARE done INT DEFAULT FALSE;**

**DECLARE curEquipe CURSOR FOR SELECT IDEQU FROM equipe ;**

**DECLARE CONTINUE HANDLER FOR NOT FOUND SET done = true;**

**OPEN curEquipe;**

**REPEAT**

**FETCH curEquipe INTO idEquipe ;**

**UPDATE equipe SET NBCOUREURS = (SELECT count(\*) FROM COUREUR WHERE IDEQU = idEquipe)**

**WHERE IDEQU = idEquipe;**

**UNTIL done**

**END REPEAT ;**

**END**