Zkouškový test 31. 5. léta Páně 2016

1. **Model**

   Navrhněte konceptuální model pro matriku. V modelu znázorněte následující:

   a. Narození člověka (datum, id rodičů, místo,...).
   b. Sňatek (datum, instituce, svědek,…).
   c. Rozvod (datum, instituce, důvod, …).
   d. Změna příjmení (důvod, datum,…).
   e. Úmrtí (datum, instituce, příčina,…)

   Pokud si člověk změní příjmení, musí být evidováno i to původní.

2. **SQL dotaz**

   Jsou zadané 3 tabulky:

   PERSON(id, name)
   PERSON_PROJECT(id, name, workdate, efforts)
   PROJECT(id, name)

   Vymyslete SQL dotaz, který vypíše počet hodin (to znázorňuje efforts) každé osoby na každém projektu od 1.1.2015 do 30.6.2015 (YYYYMMDD). (Nepamatuji si přesné znění zadání.)

3. **Teorie**

   Je tato historie transakcí serializovatelná?

   1. T1:read(A)
   2. T2:write(A)
   3. T2:write(B)
   4. T1:read(B)

4. **JPA**

   Znázorněte obousměrný vztah M:N pomocí JPA. (7. přednáška, 33/44 slide) – kód v Java