**Databázové systémy II. – KIV/DB2 – LS – 2008/2009**

**Vyučující: Martin Zíma,** **zima@kiv.zcu.cz****, úřední hodiny: UK430 vždy v úterý 10:00-11:00 a ve středu 15:00-16:00.**

Konzultace mimo uvedené hodiny jsou možné po předchozí domluvě přes e-mail.

**Základní informace k semestrálním pracím:** vyplněné zadání odevzdejte vyučujícímu ke schválení nejpozději do **23.3.2009**. Mezní termín získání zápočtu je stanoven harmonogramem ak.r. 2008/2009 na **3.9.2009 do 12:00**, mezní odevzdání semestrální práce je proto **25.8.2009 do 12:00**. Odevzdáním se rozumí předložení písemného referátu, osobní předvedení funkčního programu, který byl vytvořen v rámci práce a umístění práce na portál. Odevzdání sem. prací bude možno na posledním cvičení (18.5.2009), na kterém budou také sděleny další možné termíny odevzdání prací. Rovněž lze odevzdat semestrální práci v době úředních hodin či v jiném termínu na základě dohody.

Odevzdávanými částmi práce je dokumentace včetně tohoto zadání, dále databáze, jejíž struktura odpovídá uvedenému ERA modelu a uživatelské rozhraní umožňující základní práci s databází a poskytující níže uvedené funkce. Pamatujte na to, že programové vybavení musí být plně funkční ve výpočetním prostředí, ve kterém probíhá výuka předmětu. Proto svůj program včas v tomto prostředí otestujte.

**Zápočtový test:** předběžně proběhne na cvičení v jedenáctém týdnu semestru**, obsahem budou cvičení č. 1 až 8.**

**Zadání semestrální práce**

**Jméno a příjmení (osobní číslo): Martin Sloup (A08N0111P)
E-mail: msloup@students.zcu.cz**

**Název práce: Jízdní řád autobusů s možností rezervace**

**Popis programu:** Databáze obsahuje uživatele, kteří si mohou zarezervovat jízdenku v autobuse. U rezervace bude uvedena nástupní, výstupní stanice a počet zarezervovaných sedadel. V jízdním řádu jezdí autobusy více společností.

**Vyznačte, případně dopište použitý software:**

* **SŘBD:** Oracle
* **Klient:** PHP

**Následující body zadání popište slovně:**

* 1. Alespoň tři SQL dotazy, z toho jeden agregovaný.

Seznam spojů mezi dvěma stanicemi.

 Seznam stanic u daného spoje.

 Počet zarezervovaných sedadel u spoje (SUM).

* 1. Alespoň dvě PL/SQL procedury nebo funkce, které budou volány z triggerů.

Počet obsazených sedadel na trase.

Test na dostatečné množství peněz na účtu.

* 1. Alespoň dva triggery.

Kontrola překročení maximálního počtu sedadel v autobuse.

 Kontrola dostatečného množství peněz na účtu uživatele při rezervaci.

**ERA model**

****