

## Laborator 6 - Colectii de date si inregistrari

1. (5pt) Construiti doua matrice utilizand tablouri asociative avand drept chei numere intregi, fiecare pozitie continand o valoare aleatoare intre 0 si 30 si inmultiti-le (dimensiunile matricelor sunt valori alese random intre 2 si 5 in asa fel incat cele doua matrice sa fie compatibile d.p.d.v al operatiei de inmultire). Toate cele trei matrice (cele initiale si rezultatul) vor fi afisate avand elementele aliniate la dreapta: daca pe o aceeaasi coloana se afla un numar format din 3 cifre si in acelasi timp exista si unul dintr-o singura cifra, cel care are o singura cifra va fi afisat dupa ce au fost inserate doua spatii inaintea sa. Intre doua coloane consecutive trebuie sa existe un spatiu (pentru a putea fi diferite) dar nu mai multe.

Pont: construiti o functie separata care sa insereze spatiile pentru un element.

2. (2pt) Pentru exemplul din WIKI de la tipul tabel (cel cu persoane), construiti un bloc anonim care sa numere si sa afiseze cate persoane au macar un prenume care sa contina litera 'u'. Listati aceste persoane (numele + sirul de prenume).

3. (3pt) Definiti o colectie cu urmatoarele coloane: nume, prenume. Definiti o procedura stocata care sa primeasca un parametru de intrare de tip colectia specificata mai sus iar in interiorul ei calculati numarul de intrebari relevante (puteti apela functia construita tema anterioara - ea este stocata in baza de date) pe care studentii respectivi le-au introdus (prin parametru pot fi trimisi mai multi studenti - nici nu are sens sa fie trimis parametru o colectie care sa contina o singura persoana). Tinand cont ca numele si prenumele sunt construite in baza adresei de email a studentilor, nu vor exista date duplicat.

**Atentie: Indentati codul ! Profesorul de laborator poate sa refuze sa se uite peste ce ati lucrat daca nu aveti o indentare corecta.**

**Scriptul trebuie sa fie construit integral de catre voi. Orice tentativa de fraudă (ce a fost detectata) va aduce cu ea o penalizare de -10 puncte. Nu uitati de uploadarea scriptului la adresa precizata in regulament.**

**Evitati sa dati colegilor codul pe care l-ati conceput. Tentativele de copiere sunt penalizate atat pentru cel care a dat codul cat si pentru cel care l-a prezentat ca fiind al sau (vezi regulamentul).**