**De reţinut:**

* Toate rezolvările temelor de laborator TREBUIE salvate în partiţia dvs. de pe server. Această operaţie este posibilă doar dacă v-aţi catalogat la reţeaua catedrei folosind userul şi parola personale.
* Dacă salvaţi în folderul cu numele dvs din My Documents aceste fişiere nu se vor regăsi pe partiţia dvs de pe server, mai mult, folderele din My Documents se şterg odată la săptămână/lună.
* ATENŢIE UNDE SALVAŢI DOCUMENTELE!!!
* Denumirile fişierelor şi folderelor trebuie să fie în conformitate cu cerinţele.

**TEMA1**

1. **Creare fisier Excel**
* Creaţi un nou fişier Excel [Start – All Programs – Microsoft Office - Microsoft Excel]. Salvarea documentului: [File- Save As-Computer-partiţia proprie-folder **Lab08**].
1. **Redenumirea foii de calcul**
* Clic dreapta pe numele implicit al foii alese (de exmplu, Sheet1-se află în josul paginii de calcul)+Rename
1. **Formatare coloane baza de date**
* Selectaţi, pe rand, fiecare coloana din tabel, şi formataţi-o în conformitate cu ceea ce a fost specificat în cerinţe, astfel:

|  |  |
| --- | --- |
| **Coloana** | **Ce trebuie să fac? Selectaţi coloana şi ...** |
| A | [Format Cells …Number - Text]N.B. Textul va fi aliniat implicit la dreapta. |
| B | [Format Cells …Number - Text]N.B. Textul va fi aliniat implicit la dreapta. |
| C | [Format Cells …Number - Text]N.B. Textul va fi aliniat implicit la dreapta. |
| D | Format Cells – Number - Text].N.B. Textul este aliniat implicit la stânga celulei. |
| E | Format Cells – Number - Text].N.B. Textul este aliniat implicit la stânga celulei. |
| F | Format Cells – Number - Text].N.B. Textul este aliniat implicit la stânga celulei. |
| G | Format Cells – Number - Text].N.B. Textul este aliniat implicit la stânga celulei. |
| H | [Format Cells … Number – Numbers-Decimal places:0] |
| I | [Format Cells … Number – Numbers-Decimal places:0] |
| J | [Format Cells … Number – Numbers-Decimal places:0] |
| K | [Format Cells … Number – Numbers-Decimal places:0] |
| L | [Format Cells … Number – Numbers-Decimal places:0] |
| M | [Format Cells … Number – Numbers-Decimal places:0] |
| N | [Format Cells … Number – Numbers-Decimal places:0] |

1. **Inserare foaie de calcul în acelaşi fişier:**
* Bara de unelte: opţiunea Insert Sheet
1. **Crearea tabelului pentru specificarea tipului variabileor din baza de date**
* Tabelul care trebuie creat în foaia de calcul denumită Variabile are forma:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nume Variabila | Tipul variabilei(calitativă/cantitativă) | Scala de măsură(nominală / ordinală /de tip interval / de tip raport) |
| **sex** |  |  |
| **dislipidemie** |  |  |
| **alcool** |  |  |
| **fumat** |  |  |
| **varsta (ani)** |  |  |
| **greutate (kg)** |  |  |
| **inaltime (cm)** |  |  |
| **talie (cm)** |  |  |
| **TAS** |  |  |
| **TAD** |  |  |
| **glicemie** |  |  |
| **colesterol** |  |  |
| **trigliceride** |  |  |
| **HDL colesterol** |  |  |
| **Durata spitalizarii (zile)** |  |  |
| **RC(min)**= numărul de bătăi cardiace pe unitatea de timp |  |  |

1. **Inserarea unei coloane noi în baza de date (la dreapta coloanei cu valorile TAD)**
* Selectaţi coloana cu valorile glicemiei (deci coloana următoare variabilei TAD) şi utilizaţi opţiunea Insert Sheet Columns (din bara de unelte a ferestrei de lucru)
1. **Introducerea unei formule de calcul folosind referinţe relative şi/sau absolute**

Definiţii: **Referinţa unei celule** într-o foaie de calcul Excel: este “denumirea” celulei. O celulă este referită prin denumirea coloanei si liniei pe care se găseşte: A1 (coloana A linia 1), AZ10 (coloana AZ, linia 10).

Formulele din Excel se construiesc cu ajutorul operatorilor aritmetici şi al referinţelor la celulele care conţin valorile operanzilor.

Dacă o formulă conţine referinţe relative, aceasta înseamnă că în momentul în care copiați formula într-o altă celulă, Excel va schimba referințele celulelor la care se referă formula conform poziției celulei în care a fost copiată formula;

O referință absolută se referă la o locație fixă din foaia de calcul şi va fi simbolizată prin utilizarea semnului dolar „$” în fața numelui liniei șicoloanei care constituie denumirea celulei constant (de ex. $F$19). Dacă o formulă conţine referinţe absolute, acesta înseamnă că în momentul în care copiați formula într-o altă celulă, Excel nu va modifica referinţa absolută de celulă.

În Excel avem următorii operatori aritmetici:

* pentru adunare +
* pentru scădere –
* pentru înmulţire \*
* pentru împărţire /
* pentru ridicare la putere: simbolul de la tastatură ^ (Shift 6)
* pentru procent %

!!! Nu se folosesc { } şi [ ] în scrierea formulelor. Se folosesc numai paranteze rotunde ( ).

**Introducerea formulei de calcul PP:**

* Selectaţi o celulă goală în care doriţi să introduceaţi formula de calcul ( de exemplu în cazul formulei PP, celula aleasă va fi K2=prima celulă liberă din coloana nou creată, celulă care va conţine valoarea PP corespunzătoare primului pacient;
* !! O formulă în Excel începe întotdeauna cu scrierea semnului de egalitate = după care se adaptează formula la referinţele de celule corespunzătoare: de exmplu în cazul formulei PP avem: =I2-J2, unde I2 reprezintă valoarea TAS a primului pacient iar J2 reprezintă valoarea TAD a primului pacient
* Pentru a extinde aceeaşi formulă la restul pacienţiilor : selectaţi domeniul dorit ( în cazul PP: se selectează toate celulele de la K2 pană la K63) şi se alege opţiunea Fill-Down din bara de unelte.
1. **şi k) Introducerea formulei de calcul pentru PAM1 şi IMC: analog cu punctul g)**

**ATENTIE!!!! Valoarea inaltimii trebuie transformata din cm în m astfel că formula IMC devine =F2/(G2/100)^2**

**m) Introducerea formulei de calcul pentru costul spitalizarii (CS)**

* Inseraţi un nou rând în baza de date: selectaţi primul rând din baza de date, clic dreapta şi insert.
* În celula A1 scrieţi: “Cost spitalizare per zi”. Selectaţi celulele de la A1 până la C1 şi cu opţiunea Merge Cells creaţi din aceste celule o singură celulă.
* În celula D1 scrieţi 100. Celula trebuie să fie de tip Currency – Simbol RON.
* În celula S3 va reprezenta costul de spitalizare al primului pacient, formula introdusă aici fiind de forma: =R3\*$D$1 , unde R3 reprezintă durata spitalizării pentru prinul pacient, D1 reprezintă costul spitalizare per zi (constant pentru toţi pacienţii)
* Generalizarea formulei la restul pacienţiilor: selectaţi domeniul dorit ( în cazul CS: se selectează toate celulele de la S3 pană la S63) şi se alege opţiunea Fill-Down din bara de unelte.