

## Databases Laboratory Work Nr. 2

**Title:** Crearea și modificarea tabelelor în SQL Server Management Studio.

**Prerequisites:** Microsoft SQL Server Management Studio

### Tasks:

1. Care din numerele prezentate mai jos pot fi introduse într-un câmp de tipul *DECIMAL(4,1)*?  
a) 16,2; b) 116,2; c) 16,21; d) 1116,2; e) 1116,21.
2. Fie [Col1] din tabelul de mai jos este de tip *INT*, și [Col2] este de tip *DECIMAL (2,1)*

Tabel	Col1	Col2	Col3
1		1.0	
2		1.0	

Ce tip de date trebuie să fie [Col3] pentru a păstra rezultatul următoarei expresii  $Col1 * Col2$ .

3. Creați o bază de date numită *universitatea* cu proprietăți implicite. În cadrul acestei baze de date, creați 2 tabele (*grupe*, *discipline*), schemele cărora sunt definite în secțiunea 3.3 a capitolului.
4. Inșerați în tabelele respective ale bazei de date *universitatea* următoarele înregistrări:

<i>discipline</i>	<b>Id_Disciplina</b>	<b>Disciplina</b>	<b>Nr_ore_plan_disciplina</b>
	100	Sisteme de operare	60
	101	Programarea calculatoarelor	60
	102	Informatica aplicata	46
	103	Sisteme de calcul	46
	104	Asamblare si depanare PC	60
	105	Cercetari operationale	76
	106	Programarea WEB	46
	107	Baze de date	60
	108	Structuri de date si algoritmi	76
	109	Retele informatice	46
	110	Matematica discreta	60
	111	Modelarea sistemelor	46
	112	Limbaje evaluate de programare (Java,.NET)	76
	113	Programarea aplicatiilor Windows	60
	114	Tehnologii de procesare a informatiei	46
	115	Programarea declarativa	46
	116	Proiectarea sistemelor informatice	60
	117	Practica de licenta	80
	118	Practica de productie	80
	119	Integrare informationala europeana	20
	120	Programe aplicative	46

<i>grupe</i>	<b>Id_Grupa</b>	<b>Cod_Grupa</b>	<b>Specialitate</b>	<b>Nume_Facultate</b>
	1	CIB171	Cibernetica	Informatica si Cibernetica
	2	INF171	Informatica	Informatica si Cibernetica
	3	TI171	Tehnologii Informatinale	Informatica si Cibernetica

## Implementation:

1. b) **116,2**
2. Col3 must be of Data Type - **DECIMAL(2,1)**
- 3.

Column Name	Data Type	Allow Nulls
Id_Grupa	smallint	<input type="checkbox"/>
Cod_Grupa	char(10)	<input type="checkbox"/>
Specialitate	varchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
Nume_Facultate	varchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>

Properties

[Tbl] dbo.grupe

(Identity)

(Name) grupe

Database Name universitatea

Description

Schema dbo

Server Name user-pc77

Table Designer

Identity Column

Indexable Yes

Lock Escalation Table

Regular Data Space PRIMARY

Replicated No

Row GUID Column

Text/Image Filegroup PRIMARY

Column Name	Data Type	Allow Nulls
Id_Disciplina	int	<input type="checkbox"/>
Disciplina	varchar(50)	<input type="checkbox"/>
Nr_ore_plan_disciplina	smallint	<input checked="" type="checkbox"/>

Properties

[Tbl] dbo.discipline

(Identity)

(Name) discipline

Database Name universitatea

Description

Schema dbo

Server Name user-pc77

Table Designer

Identity Column

Indexable Yes

Lock Escalation Table

Regular Data Space PRIMARY

Replicated No

Row GUID Column

Text/Image Filegroup PRIMARY

4.

Id_Disciplina	Disciplina	Nr_ore_pla...
100	Sisteme de operare	60
101	Programarea calculatoarelor	60
102	Informatica aplicata	46
103	Sisteme de calcul	46
104	Asamblare si depanare PC	60
105	Cercetari operationale	76
106	Programarea WEB	46
107	Baze de date	60
108	Structuri de date si algoritmi	76
109	Rețele informatice	46
110	Matematica discreta	60
111	Modelarea sistemelor	46
112	Limbaje evaluate de program...	76
113	Programarea aplicatiilor Win...	60
114	Tehnologii de procesare a inf...	46
115	Programarea declarativa	46
116	Proiectarea sistemelor inform...	60
117	Practica de licenta	80
118	Practica de productie	80
119	Integrare informationala euro...	20
120	Programe aplicative	46
NULL	NULL	NULL

Id_Grupa	Cod_Grupa	Specialitate	Nume_Facultate
1	CIB171	Cibernetica	Informatica si Cibernetica
2	INF171	Informatica	Informatica si Cibernetica
3	TI171	Tehnologii Informa...	Informatica si Cibernetica
NULL	NULL	NULL	NULL

**Conclusion:**

In conclusion, I can say that this laboratory helped me learn how to create and introduce new tables in a database, using Microsoft SQL Server Management Studio. I have learned how to customize the tables, by configuring every column (setting the name, data type etc.) Also, I have learned how to add real data to the data base, using the defined schema. Microsoft SQL Server Management Studio offers some great and easy tools for this purpose.

**Aramă Radu-Vasile**

**FAF-193**