



المستوى الأول SQL باستخدام ما تعلمته خلال هذه الدورة قم بتطبيق المتطلبات التالية، حيث أن هذا المشروع مكمل لمشروع

إنشاء جدول للطلاب المتفوقين من جدول الطلاب، بحيث يحتوي هذا الجدول على بيانات الطلاب الذي يكون معدلهم التراكمي أعلى من ٩٠.

```

125 -- create table for students gpa > 90
126 • CREATE TABLE success
127 SELECT * FROM students WHERE GPA > 90;
128 • SELECT * FROM success; -- show the table
129

```

100% 41:128

Result Grid Filter Rows: Search Export:

id	StudentName	DOB	SEX	startDate	studentEmail	academicLevel	StudentTrack	GPA
1111	Ali	1997-09-04	M	2020-05-09	Ali@mail.com	4	Scinces	97
1121	Sarah	1996-09-17	F	2020-05-09	Sarah@mail.com	5	Scinces	100
1222	Samirah	1997-09-23	F	2020-05-09	samirah@mail.com	5	Scinces	97
1333	Ola	1997-09-23	F	2020-05-09	Ola@mail.com	5	Humanities	97
1444	Ibrahim	1997-08-02	M	2020-05-09	lbr@mail.com	4	Humanities	97
1555	btool	1997-09-23	F	2020-05-09	bt@mail.com	5	Scinces	97
2111	Ayman	1997-07-02	M	2020-05-09	Ay@mail.com	4	Humanities	97
2212	hamad	1997-11-17	M	2020-05-09	hamad@mail.com	3	Scinces	97
2222	saqar	1997-09-23	M	2020-05-09	Sq@mail.com	4	Scinces	97
3313	hmood	1997-08-02	M	2020-05-09	hamood@mail.com	3	Scinces	97
3333	Sami	1997-09-01	M	2020-05-09	Sami@mail.com	4	Scinces	97
4414	Sumyah	1996-08-09	F	2020-05-09	Sum@mail.com	5	Scinces	100
4444	Mazen	1997-09-15	M	2020-05-09	Maz@mail.com	4	Scinces	97
5515	Anas	1997-11-17	M	2020-05-09	Anas@mail.com	3	Scinces	97
5555	Abdurahman	1997-09-16	M	2020-05-09	Abd@mail.com	4	Scinces	97
6662	Khalid	1997-08-18	M	2020-05-09	kh@mail.com	3	Scinces	97
6664	Taif	1997-09-23	F	2020-05-09	Taif@mail.com	5	Humanities	97
6666	Hassan	1997-09-29	M	2020-05-09	Hassan@mail.com	4	Scinces	97



إنشاء جدول للطلاب الغير مجتازين من جدول الطلاب، بحيث يحتوي هذا الجدول على بيانات الطلاب الذي يكون معدلهم التراكمي أقل من ٦٠.

```
131  -- create table for students gpa < 60
132  • CREATE TABLE fail
133  SELECT * FROM students WHERE GPA < 60;
134  • SELECT * FROM fail; -- show the table
135
```

100% 1:136

Result Grid Filter Rows: Search Export:

	id	StudentName	DOB	SEX	startDate	studentEmail	academicLevel	StudentTrack	GPA
▶	1111	Ali	1997-09-04	M	2020-05-09	Ali@mail.com	4	Scinces	57
	1112	Mohammed	1997-08-16	M	2020-05-09	Moh@mail.com	4	Scinces	55

A. عرض أسماء الطلاب التي تبدأ بحرف

```
136 -- show students names who starts with A
137 • SELECT * FROM students WHERE StudentName LIKE 'A%';
```

[illegible]



عرض أسماء الطلاب التي تحتوي أسمائهم على أربع خانات.

```

139 -- show students names 4 letters
140 • SELECT * FROM students WHERE StudentName LIKE '____';

```

100% 1:134

Result Grid Filter Rows: Search Edit: Export/Import:

id	StudentName	DOB	SEX	startDate	studentEmail	academicLevel	StudentTrack	GPA
1211	Amal	1995-09-22	F	2020-05-09	Amal@mail.com	6	Scinces	80
2122	Huda	1997-09-22	F	2020-05-09	hu@mail.com	2	Scinces	85
3133	Hind	1997-09-08	F	2020-05-09	hu@mail.com	2	Scinces	85
3331	Abed	1995-06-05	M	2020-05-09	abed@mail.com	6	Humanities	89
3333	Sami	1997-09-01	M	2020-05-09	Sami@mail.com	4	Scinces	97
5515	Anas	1997-11-17	M	2020-05-09	Anas@mail.com	3	Scinces	97
6664	Taif	1997-09-23	F	2020-05-09	Taif@mail.com	5	Humanities	97
NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

على المعدل التراكمي للطلاب مع إضافة تسمية واضحة (Aggregate functions) AVG, MAX, MIN) تطبيق للناتج.

```

143 -- create columns to calculate students gpa avg , max , min
144 • ALTER TABLE students
145 ADD average INT;
146 -- ADD maximum INT;
147 -- ADD minimum INT;
148 • SELECT AVG (GPA) 'avergae' , MAX(GPA) 'maximum', MIN(GPA) FROM students;
149

```

100% 20:147

Result Grid Filter Rows: Search Export:

avergae	maximum	MIN(GPA)
90.2667	100	55

حصر وعرض أسماء الطلاب المتفوقين في المستوى السادس الحاصلين على معدل تراكمي يساوي 100

[illegible]

عرض الطلاب اللذين في المستوى الأول وأعمارهم بين ١٥ و ١٦ سنة

```
154 -- show students ages between 15 and 16
155 • SELECT * FROM students WHERE DOB BETWEEN '2005-01-01' AND '2006-01-01';
```

100% 20:149

Result Grid Filter Rows: Search Edit: Export/Import:

id	StudentName	DOB	SEX	startDate	studentEmail	academicLevel	StudentTrack	GPA	average	maximum	minimum
1444	Ibrahim	2005-11-17	M	2020-05-09	lbr@mail.com	1	Humanities	97	NULL	NULL	NULL
5555	Abdurahman	2005-11-17	M	2020-05-09	Abd@mail.com	1	Sciences	97	NULL	NULL	NULL



عرض عدد الطلاب الموجودين بالمستوى ٢

```

157 -- show students in academic level = 2
158 • SELECT * FROM students WHERE academicLevel =2;
159
160

```

100% 1:153

Result Grid Filter Rows: Search Edit: Export/Import:

id	StudentName	DOB	SEX	startDate	studentEmail	academicLevel	StudentTrack	GPA	average	maximum	minimum
2122	Huda	1997-09-22	F	2020-05-09	hu@mail.com	2	Scinces	85	NULL	NULL	NULL
3133	Hind	1997-09-08	F	2020-05-09	hu@mail.com	2	Scinces	85	NULL	NULL	NULL
6663	Norah	1997-09-29	F	2020-05-09	Nor@mail.com	2	Scinces	85	NULL	NULL	NULL
NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

استعراض مسارات الطلاب في المدرسة بدون تكرار

```

160 -- show student track
161 • SELECT DISTINCT StudentTrack FROM students;
162

```

100% 44:161

Result Grid Filter Rows: Search Export:

StudentTrack
Scinces
Humanities



عرض أسماء المواد ويتم عرض الكلمات بالأحرف الكبيرة

```
163 -- show classes names in uppercase
164 • SELECT UPPER(className) FROM classes;
165
```

100% 38:164

Result Grid Filter Rows: Search Export:

UPPER(className)
ENGLISH
MATH
CHEMISTRY
HISTORY
PHYSICS
ARABIC

numeric functions). عرض المتوسط الحسابي للمعدل التراكمي وقرب الرقم لأقرب أصغر عدد (باستخدام

```
179
180 • SELECT FLOOR(AVG(GPA)) FROM students;
```

100% 38:180

Result Grid Filter Rows: Search Export:

FLOOR(AVG(GPA))
90



string باستخدام) Male إلى M ، و Female إلى F تبديل جميع الصفوف من جدول الطلاب التي تحتوي على الجنس functions).

```

171  -- replace F to Female and M to MALE
172  •  UPDATE students
173      SET SEX = 'FEMALE' WHERE SEX = 'F';
174  •  SELECT * FROM students;
175
100%  1:170

```

id	StudentName	DOB	SEX	startDate	studentEmail	academicLevel	StudentTrack	GPA	average	maximum	mi
1111	Ali	1997-09-04	M	2020-05-09	Ali@mail.com	4	Scinces	62	NULL	NULL	NI
1112	Mohammed	1997-08-16	M	2020-05-09	Moh@mail.com	4	Scinces	60	NULL	NULL	NI
1121	Sarah	1996-09-17	FEMALE	2020-05-09	Sarah@mail.com	6	Scinces	100	NULL	NULL	NI
1211	Amal	1995-09-22	FEMALE	2020-05-09	Amal@mail.com	6	Scinces	80	NULL	NULL	NI
1222	Samirah	1997-09-23	FEMALE	2020-05-09	samirah@mail.com	5	Scinces	97	NULL	NULL	NI
1333	Ola	1997-09-23	FEMALE	2020-05-09	Ola@mail.com	5	Humanities	97	NULL	NULL	NI
1444	Ibrahim	2005-11-17	M	2020-05-09	lbr@mail.com	1	Humanities	97	NULL	NULL	NI
1555	btool	1997-09-23	FEMALE	2020-05-09	bt@mail.com	5	Scinces	97	NULL	NULL	NI
2111	Ayman	1997-07-02	M	2020-05-09	Ay@mail.com	4	Humanities	97	NULL	NULL	NI
2122	Huda	1997-09-22	FEMALE	2020-05-09	hu@mail.com	2	Scinces	85	NULL	NULL	NI
2212	hamad	1997-11-17	M	2020-05-09	hamad@mail.com	3	Scinces	97	NULL	NULL	NI

```

176  •  UPDATE students
177      SET SEX = 'MALE' WHERE SEX = 'M';
178  •  SELECT * FROM students;
179
100%  24:178

```

id	StudentName	DOB	SEX	startDate	studentEmail	academicLevel	StudentTrack	GPA	average	maximum	m
1111	Ali	1997-09-04	MALE	2020-05-09	Ali@mail.com	4	Scinces	62	NULL	NULL	
1112	Mohammed	1997-08-16	MALE	2020-05-09	Moh@mail.com	4	Scinces	60	NULL	NULL	
1121	Sarah	1996-09-17	FEMALE	2020-05-09	Sarah@mail.com	6	Scinces	100	NULL	NULL	
1211	Amal	1995-09-22	FEMALE	2020-05-09	Amal@mail.com	6	Scinces	80	NULL	NULL	
1222	Samirah	1997-09-23	FEMALE	2020-05-09	samirah@mail.com	5	Scinces	97	NULL	NULL	
1333	Ola	1997-09-23	FEMALE	2020-05-09	Ola@mail.com	5	Humanities	97	NULL	NULL	
1444	Ibrahim	2005-11-17	MALE	2020-05-09	lbr@mail.com	1	Humanities	97	NULL	NULL	
1555	btool	1997-09-23	FEMALE	2020-05-09	bt@mail.com	5	Scinces	97	NULL	NULL	
2111	Ayman	1997-07-02	MALE	2020-05-09	Ay@mail.com	4	Humanities	97	NULL	NULL	
2122	Huda	1997-09-22	FEMALE	2020-05-09	hu@mail.com	2	Scinces	85	NULL	NULL	
2212	hamad	1997-11-17	MALE	2020-05-09	hamad@mail.com	3	Scinces	97	NULL	NULL	



تحديث المعدل التراكمي للطلاب الذي معدلهم التراكمي أقل من ٦٠ وزيادة معدلهم بخمس درجات

```
166 -- update gpa and add 5 to the fail
167 • UPDATE students
168 SET GPA = GPA + 5 WHERE GPA < 60;
169 • SELECT * FROM students;
170
```

100% 1:165

Result Grid Filter Rows: Search Edit: Export/Import:

id	StudentName	DOB	SEX	startDate	studentEmail	academicLevel	StudentTrack	GPA	average	maximum	minim
1111	Ali	1997-09-04	M	2020-05-09	Ali@mail.com	4	Scinces	62	NULL	NULL	NULL
1112	Mohammed	1997-08-16	M	2020-05-09	Moh@mail.com	4	Scinces	60	NULL	NULL	NULL