

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

جامعة أم البواقي

قسم: العلوم الاقتصادية

كلية: العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية و علوم التسيير

السنة الجامعية: 2023/2022

المستوى: سنة ثانية ليسانس

الحجم الساعي: 1 سا و 30 د

إختبار السداسي الثاني في مقياس: إعلام آلي

التمرين الأول: (06 pts)

1.5 (ن) تنقسم عبارات SQL إلى ثلاث فئات رئيسية، أذكرها.

لغة تعريف البيانات DDL، لغة معالجة البيانات DML، لغة التحكم والصلاحيات DCL

03 (ن) أذكر أهم الوظائف الرئيسية التي يوفرها برنامج التحليل الإحصائي SPSS.

✓ إدخال البيانات وتنظيمها في جداول

✓ إجراء تحليلات إحصائية مثل الانحدار الخطي والتحليل التكراري

✓ إنشاء رسوم بيانية ومخططات لتمثيل النتائج

✓ إجراء الاختبارات التحليلية مثل اختبار الاختلافات (t-test) وتحليل التباين (ANOVA)

1.5 (ن) أذكر أنواع المتغيرات البحثية في برنامج SPSS.

المتغيرات الكمية: (Quantitative variables)

المتغيرات النوعية: (Qualitative variables) منها: المتغيرات النمطية: (Nominal variables) والمتغيرات الترتيبية: (Ordinal variables)

المتغيرات الزمنية: (Temporal variables)

التمرين الثاني: (02 pts)

أجب بصحيح أو خطأ مع تصحيح العبارة الخاطئة.

تقوم الدوال التجميعية Group Functions بمعالجة قيم العمود المختار من الجدول وتقدم النتيجة في شكل قيمة وحيدة

تخص العمود المختار. (0.5 ن) صحيح

1) (*) Count تقوم بحساب عدد السجلات بما فيها السجلات التي تحتوي علي قيم فارغة. خطأ (0.25 ن)

الإجابة الصحيحة: لا تقوم الدالة (*) Count بعد السجلات التي تحتوي قيم فارغة null (0.25 ن)

2) يمكن استخدام الدوال التجميعية ضمن التعابير الحسابية. صحيح (0.5 ن)

3) تستخدم AVG مع القيم العددية فقط وتهمل AVG القيمة NULL عند حسابها للقيمة الوسطى. صحيح (0.5 ن)

التمرين الثالث: (12 pts)

تحتوي قاعدة البيانات في قسم العلوم الاقتصادية على الجدولين الآتيين:

جدول الطلبة (Étudiant) والذي يحتوي على المعلومات التالية (Num_insc, Nom, Prenom, date_Naiss)

جدول المواد (Matière) والذي يحتوي على المعلومات التالية (Code_Matière, Num_insc, note, Département)

أكتب إستعلام SQL الذي يسمح بإنشاء كلا الجدولين بناء على التعريفات الموضحة سابقاً مع تحديد نوع البيانات.

CREATE TABLE Étudiant (1.5 ن)	CREATE TABLE Matière (1.5 ن)
(Num_insc NUMBER (20) not null,	(Code_Matière NUMBER (20) not null,
Nom VARCHAR (15),	Num_insc NUMBER (20) not null,
Prenom VARCHAR (15),	note NUMBER (20),
date_Naiss VARCHAR (20));	Département VARCHAR (20));

أكتب إستعلام SQL الذي يسمح باسترجاع بيانات الطلبة (Num_insc, Nom, Prenom) الذين تحصلوا على نقاط محصورة بين 12، 16.

SELECT Num_insc, Nom, Prenom **FROM** Étudiant, Matière **WHERE** note **BETWEEN** 12 **AND** 16; (02 ن)

أكتب إستعلام SQL الذي يسمح باسترجاع جميع بيانات الطلبة من جدول Étudiant الذين تبدأ أسماءهم بحرف A.

SELECT * FROM Étudiant **WHERE** Nom **LIKE** 'A%'; (1.5 ن)

أكتب إستعلام SQL الذي يقوم بحذف سجلات الطلبة التابعين لقسم العلوم الاقتصادية.

DELETE * FROM Étudiant, Matière **WHERE** Département = 'Economie'; (1.5 ن)

DELETE * FROM Étudiant, Matière **WHERE** Département = 'العلوم الاقتصادية';

أكتب إستعلام SQL الذي يسمح باستعادة بيانات جميع الطلبة مرتبة تنازلياً على أساس تاريخ الميلاد.

SELECT * FROM Étudiant **ORDER BY** date_Naiss **DESC**; (02 ن)

أكتب إستعلام SQL الذي يسمح بتحديث نقاط الطلبة التابعين لقسم العلوم الاقتصادية بإضافة نقطة (01) لكل طالب.

UPDATE Matière **SET** note = note +1 **WHERE** Département = 'العلوم الاقتصادية'; (02 ن)

UPDATE Matière **SET** note = note +1 **WHERE** Département = 'Economie';

بالتوفيق إن شاء الله