جامعة محمد الصديق بن يحي جيجل
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم العوم التجارية
التخصص: خدمات + سياحة

السنة الجامعية 2026/2025
السنة الثانية ماستر
المدة ساعتان

امتحان السداسي الثالث في مقياس برمجيات احصائية

التمرين الأول(5 ن):

- ماذا نقصد باختبار أداة الدراسة (الاستبيان)؟
- ما فائدة اجراء اختبار التوزيع الطبيعي للبيانات؟
- اكتب عبارة معامل الارتباط الخطي لـبيرسون ومجال تغيره مع الشرح؟
- ماهي الطريقة المستعملة في تقدير معلمات معادلة الانحدار الخطي وما هو مبدأها؟
- تحتوى الشاشة الرئيسية للبرنامج الاحصائي SPSS على شاشتين فرعيتين اذكرهما وما وظيفتهما؟
- فيما تستعمل القائمة transformer وما هو دور الامرين التاليين:mesure, valeurs؟
- ما هي أنواع البيانات التي يتعامل معها البرنامج الاحصائي Eviews؟

التمرين الثاني(5 ن):

شركة سياحية تريد تقييم جودة خدمة الحجز الإلكتروني من وجهة نظر العملاء، ولذلك تم اعداد استبيان بمقياس ليكرث الخماسي ووزع على عينة عشوائية من زبائن الشركة حجمها 50 زبون، بعد معالجة إجابات افراد العينة باستعمال البرنامج الاحصائي SPSS، تحصلنا على النتائج التالية:

- ما هو هذا الاختبار وماهي الأوامر الموصلة لهذه النتائج؟
- باتباع خطوات اختبار الفرضيات هل تعتقد ان هذه الخدمة تتميز بجودة عند مستوى معنوية 5%؟

Statistiques sur échantillon uniques

	N	Moyenne	Ecart type	Moyenne d'erreur standard
الخدمة_جودة	50	3,64	1,139	,161

Test sur échantillon unique

	Valeur de test = 3			
	t	df	Sig. (bilatérale)	Différence moyenne
الخدمة_جودة	3,975	49	,000	,640

التمرين الثالث(5 ن):

شركة تقدم خدمة الإنترنت تُريد اختبار ما إذا كان هناك فرق في **مستوى رضا العملاء** بين **العملاء الجدد** والعملاء **القدامى** الذين يستخدمون الخدمة. بمعنى ان الشركة ترغب في معرفة ما إذا كان العملاء الجدد (الذين اشتركوا حديثًا في الخدمة) راضين بشكل أكبر أو أقل مقارنة بالعملاء القدامى (الذين استخدموا الخدمة لمدة سنة أو أكثر). بعد معالجة إجابات العملاء باستعمال البرنامج الاحصائي SPSS تحصلنا على النتائج التالية:

- هل ترى ان هناك فرق ذو دلالة إحصائية في **مستوى رضا العملاء** بين العملاء الجدد والقدامى عند مستوى معنوية 5%؟

Statistiques de groupe

ملاحظة: القيم المجدولة هي $T_{(0.05;49)} = 1.68$; $T_{(0.05;48)} = 2.01$

	العميل نوع	N	Moyenne	Ecart type	Moyenne d'erreur standard
العملاء رضا تقييم	قديم	30	4,13	,730	,133
	جديد	20	2,20	,768	,172

Test des échantillons indépendants

		Test de Levene sur l'égalité des variances		Test t pour égalité des moyennes		
		F	Sig.	t	df	Sig. (bilatérale)
رضا العملاء	Hypothèse de variances égales	,264	,610	8,985	48	,000
	Hypothèse de variances inégales			8,894	39,434	,000

التمرين الرابع(5 ن):

مؤسسة فندقية ترغب في قياس أثر ابعاد جودة الخدمة (الملموسية(Tangibility) الاعتمادية (Reliability) الاســـتجابة(Responsiveness) الأمان(Safety) الإجراءات(Procedures)) على رضا العملاء (satisfaction)، ولذلك قمنا بتقدير معادلة الانحدار الخطي باستعمال البرنامج الاحصائي Eviews بحيث تســتخدم **الأبعاد المختلفة للجودة** كمتغيرات مســتقلة، ومســتوى **الرضـا** كمتغير تابع وكانت النتائج كما يلي:

Dependent Variable: SATISFACTION
Method: Least Squares
Date: 01/23/26 Time: 10:20
Sample: 1 40
Included observations: 40

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.161784	0.287703	-0.562329	0.5776
TANGIBILITY	0.373864	0.072835	5.133047	0.0000
RELIABILITY	0.081809	0.066439	1.231347	0.2266
PROCEDURES	0.072014	0.088422	0.814434	0.4211
SAFETY	0.259663	0.079104	3.282548	0.0024
RESPONSIVENESS	0.312024	0.091994	3.391776	0.0018

R-squared	0.886399	Mean dependent var	3.950000
Adjusted R-squared	0.869692	S.D. dependent var	0.904405
S.E. of regression	0.326473	Akaike info criterion	0.736545
Sum squared resid	3.623887	Schwarz criterion	0.989877
Log likelihood	-8.730894	Hannan-Quinn criter.	0.828142
F-statistic	53.05839	Durbin-Watson stat	1.854599
Prob(F-statistic)	0.000000		

- علق على هذه النتائج؟

بالتـوفيــق

ملاحظة: القيم المجدولة هي $T_{(0.05;49)} = 1.68$; $T_{(0.05;48)} = 2.01$