



المركز الجامعي عبد الحفيظ بو الصوف



اعلام الي السنة الثانية ماستر
اعلام الي

– المحاضرة الثانية – بعض المبادئ الاساسية لاستعمال برنامج spss

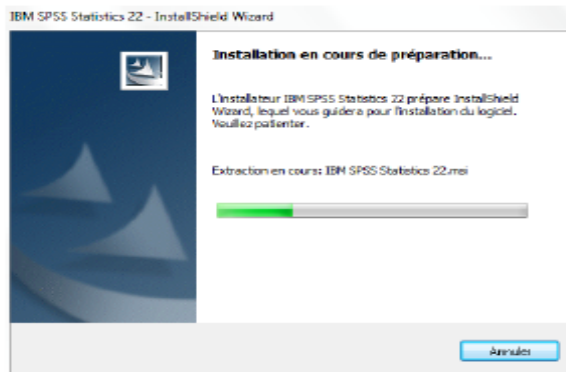
الفريق البيداغوجي			
الاسم	الرتبة	المعهد	البريد الالكتروني
عبيد بوزراع	استاذ مؤقت	العلوم الاقتصادية و التجارية و التسيير	a.bouzeraa@centre-univ-mila.dz

الفئة المستهدفة			
المعهد	السنة	القسم	التخصص
. العلوم الاقتصادية و التجارية و التسيير.	الثانية ماستر.	العلوم التجارية.	تسويق الخدمات.

1. التعرف على بيئة البرنامج الاحصائي SPSS:

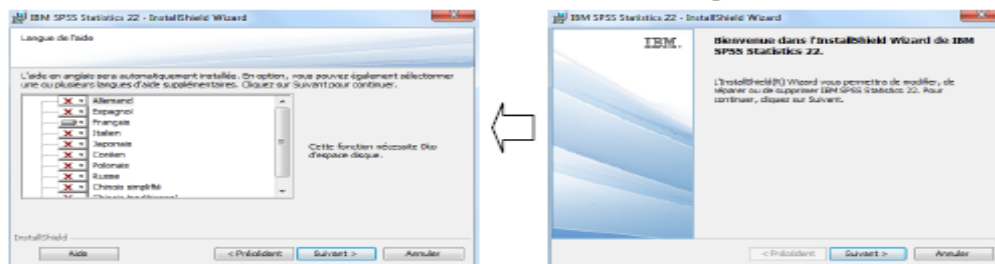
1.1 تثبيت البرنامج الاحصائي SPSS:

يتوفر البرنامج الاحصائي بإصدارات مختلفة طورت عبر الزمن لتتوافق مع متطلبات التحليل

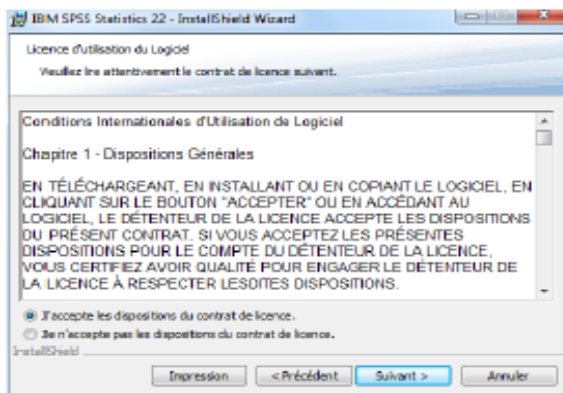


الإحصائي وتطور انظمة الاستغلال Microsoft، ولا تختلف طرق تثبيت البرنامج على الحاسوب عن باقي البرامج الجاهزة الأخرى، ويتم تثبيت البرنامج بفتح الملف الخاص بالبرنامج من القرص المضغوط الذي يحتويه، بحيث يتم النقر مرتين بزر الماوس الايسر على الملف SPSS_Statistics_22_win32.exe مثلا للاصدار 22، فيظهر على الشاشة سيرة تثبيت البرنامج كما توضحه الصورة المقابلة:

ومن ثم النقر على الزر Suivant في صندوق الحوار المعروضة على الشاشة لإتباع عملية التثبيت



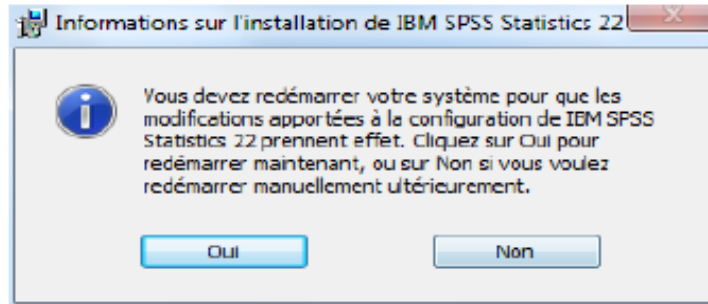
وصولا إلى الخطوة التالية، أين يظهر في صندوق الحوار الخيارين:



- J'accepte les dispositions du contrat de licence
- Je n'accepte pas les dispositions du contrat de licence

اين يتم التأشير على الخيار الاول أي الموافقة على احكام عقد الترخيص، كما تظهره صورة صندوق الحوار المقابلة، ومن ثم النقر على الزر Suivant لاستكمال عملية التثبيت.

ويتم تثبيت البرنامج بعرض عدة صناديق الحوار، أين يتم دائما النقر على الزر Suivant للاستمرار في عملية التثبيت، وصولا إلى طلب البرنامج إعادة انطلاق البرنامج Redémarrer أين يتم النقر على الزر Ok كما يظهر في الصورة التالية.

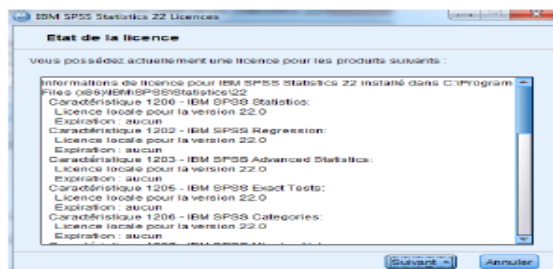


وبعد إعادة تشغيل الكمبيوتر نختار من قائمة البدء Démarrer :

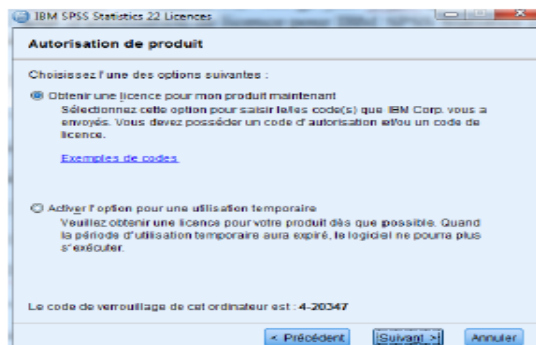
IBM SPSS Statistics 22 • Assistant d'autorisation de licence pour IBM SPSS Statistics 22

فيظهر لدينا صندوق الحوار على الشكل

التالي:



أي يتم النقر على Suivant ليظهر صندوق حوار خاص بكود تفعيل البرنامج، على الشكل التالي:



بحيث يتيح البرنامج خيارين، إما تشغيل البرنامج باستعمال كود التفعيل الموجود على غلاف القرص المضغوط الذي يحتوي البرنامج في حالة شرائه مباشرة من شركة IBM، أو تشغيله لفترة زمنية محدودة باستعمال ملف الاستعمال الخفري للبرنامج المتاح على الويب والذي يتم تحميله من موقع IBM.

وبعد استكمال هذه الخطوات يصبح البرنامج صالح للاستعمال.

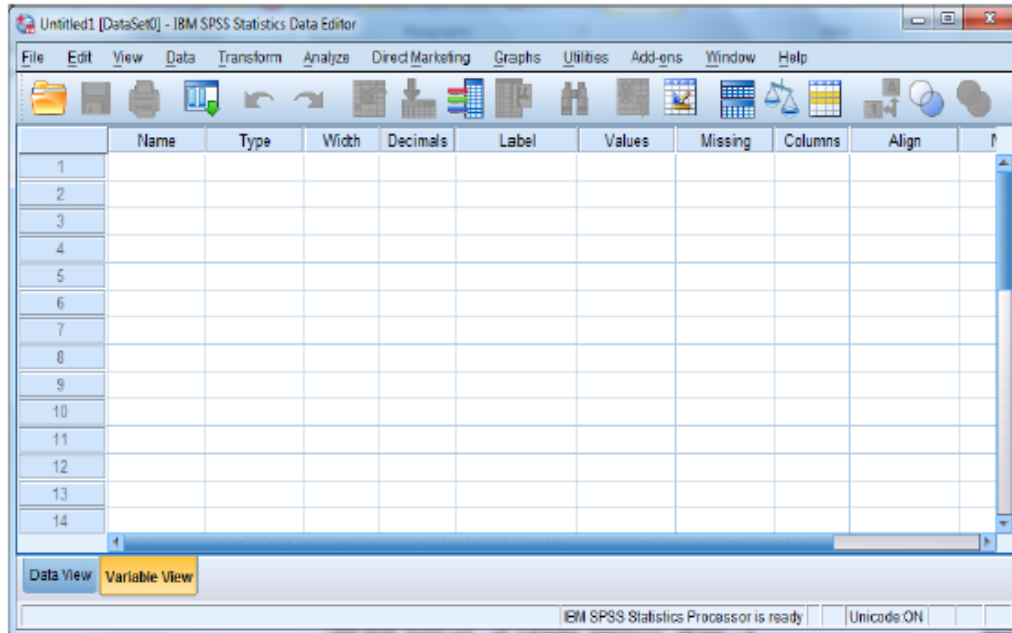
2.1 تشغيل برنامج SPSS:

لتشغيل البرنامج من خلال النوافذ Windows نتبع الخطوات التالية:

1. النقر على زر البدء من النافذة الرئيسية في نظام التشغيل، ثم اختيار قائمة البرامج ثم مجموعة

.IBM SPSS Statistics

2. النقر على IBM SPSS Statistics 22 فتظهر النافذة الرئيسية للبرنامج الاحصائي SPSS



المبينة في الشكل التالي :

3.1 النوافذ الأساسية المتوفرة في برنامج SPSS:

يتوفر برنامج الـ SPSS على مجموعة من النوافذ نذكرها فيما يلي:

1. نافذة محرر البيانات Data Editor: تظهر تلقائياً مباشرة عند بداية تشغيل البرنامج، وهي نافذة مخصصة لعرض محتوى ملف البيانات، حيث يمكن أن يكون ملف جديد أو ملف موجود.
2. نافذة المشاهد Viewer: وهي نافذة خاصة بعرض نتائج التحليل الاحصائي من جداول وأشكال بيانية، وهي كذلك تفتح تلقائياً بعد ملف بيانات معين، لكن تكون في نافذة مستقلة تظهر في شريط أدوات النظام باسم « Output ».
3. نافذة محرر الجداول المحورية Pivot Table Editor: هذه النافذة تسمح بإعداد جداول محورية في شكل جداول تقاطع بعدة طرق حسب رغبة الباحث.
4. نافذة محرر المخططات Chart Editor: وهي تسمح بإعداد مختلف الاشكال البيانية.

5. نافذة محرر النصوص Text Output Editor: تتيح هذه النافذة تحويل المخرجات التي لا تعرض كجداول محورية.

6. نافذة Editor of syntax: وهي تسمح بتغيير syntax التحكم في استخدام المهام الخاصة التي لا تتوفر في صناديق الحوار، كما يمكن تسجيل الطلبات في قائمة من اجل استخدامها في دورات لاحقة.

4.1 أنواع الملفات في برنامج SPSS:

يتوفر في برنامج SPSS ثلاث نوافذ أساسية هي:

1. ملف البيانات Data File: وهي ملفات تتكون باستخدام محرر البيانات Data Editor، تحتوي على البيانات التي تستخدم في التحليل الإحصائي وتخزن باستطالة SAV.
2. ملف المخرجات Output Files: وهي ملفات تحتوي مخرجات عمليات التحليل الإحصائي المنجزة خطوة بخطوة، وهي تشمل نتائج التحليل من جداول واشكال بيانية وتخزن باستطالة SPV.
3. ملف التعليمات (Syntax): وهي ملفات تحتوي على الإجراءات الإحصائية المخزنة على شكل أوامر وتخزن باستطالة SPS.

5.1 صناديق الحوار في برنامج SPSS:

عند اجراء التحاليل الإحصائية على برنامج SPSS تظهر صناديق الحوار (Boite de dialogue) الخاصة بكل عملية، كغيره من البرامج الإحصائية، بحيث تسمح باختيار المتغيرات المعنية بالتحليل من بين المتغيرات الموجودة في ملف البيانات دون الحاجة إلى كتابتها، وكذلك اختيار مختلف النتائج المراد الحصول عليها من عملية التحليل حسب ما يوفره البرنامج، بحيث يمكن عرض صناديق حوار ثانوية خاصة بكل عملية احصائية معينة، (وهذا ما سنراه فيما بعد).

ويشمل صندوق الحوار عموما ثلاث اجزاء اساسية وهي:

1. قائمة المتغيرات المتوفرة في المصدر (Source Variable List): وهي تشمل كل المتغيرات الموجودة في ملف البيانات المستخدم، ويمكن في بعض النسخ ان تكون من النوع المسموح به لاستخدام التحليل الإحصائي المعتمد³.

³ في النسخ القديمة لبرنامج Spss يتم عرض قائمة المتغيرات الممكن اجراء عليها نوع التحليل المختار بينما لا تظهر باقي المتغيرات. أما في النسخ المتطورة للبرنامج يتم عرض كل المتغيرات.

2. قائمة متغيرات الهدف Target Variables List(s): وهي قائمة المتغيرات المعنية بالتحليل والتي تكون واحد أو أكثر حسب الحاجة.
3. أزرار الأوامر Command pushbuttons: تقوم بإعلام البرنامج بتنفيذ عمل معين حسب ما يختاره المستخدم من الأوامر المتاحة، وتنفيذ الأمر أو طلب المساعدة من خلال زر Help.

6.1 القوائم الرئيسية للبرنامج SPSS:

تتوفر النافذة الرئيسية للبرنامج SPSS على مجموعة من المفاتيح الأساسية للقيام بأي عملية في أنظمة النوافذ، ويزودها البرنامج بعشر قوائم رئيسية تتخللها قوائم فرعية نستطيع من خلالها القيام بجميع العمليات التي يوفرها برنامج SPSS وتتمثل فيما يلي:

- قائمة ملف File:

تسمح هذه القائمة بالتعامل مع ملفات البيانات من خلال⁴: إنشاء ملفات جديدة، فتح ملفات مخزنة (موجودة في ذاكرة الكمبيوتر أو أي مصدر آخر)، تخزين الملفات، طباعة الملفات أو الخروج من البرنامج.

- قائمة تحرير Edit:

تحتوي هذه القائمة على الكثير من الأدوات المهمة مثل نسخ ونقل البيانات من مكان إلى آخر، إنشاء متغير جديد، البحث عن حالات معينة، والبحث عن حالات مهمة، وأخيرا الأدوات Option والتي تتيح للمستخدم إمكانية تغيير طرق العرض، اللغة المستخدمة، رموز الكتابة وغيرها من الخيارات.

- قائمة عرض View:

تتيح هذه القائمة إمكانية اظهار شريط الادوات وتعديل الأيقونات المختصرة التي يتم عرضها في شريط الأيقونات المختصرة، والتي يتم استخدامها مباشرة بدون البحث في القوائم، وكذلك نستطيع من خلال هذه القائمة اظهار او اخفاء خطوط الشبكة، وتغيير نوع الخط المستخدم واظهار او اخفاء عناوين القيم.

- قائمة بيانات Data:

تسمح هذه القائمة بإجراء مختلف العمليات على البيانات مثلا تعريف المتغيرات وتغيير اسمائها، فرز وتحويل و دمج بيانات مع بيانات أخرى، تجزئة وترتيب البيانات حسب متغير أو متغيرات معينة، وغيرها من العمليات التي تخص البيانات.

⁴ تناول فقط بعض الأوامر الأساسية الخاصة بالقائمة.

- قائمة التحويلات Transform:

نستطيع من خلال هذه القائمة اجراء تحويلات على البيانات من عمليات حسابية بمختلف الدوال الاحصائية والرياضية والمنطقية وغيرها، وإعادة ترميز البيانات الخاصة بالمتغيرات، تحديد الرتب الخاصة بالبيانات وغيرها من العمليات الخاصة بتحويل البيانات..

- قائمة التحليل Analyze:

وهي اهم قائمة في البرنامج، بحيث انها توفر جميع ادوات التحليل الاحصائي العادية والمتقدمة مثل الاحصاء الوصفي، تحليل الانحدار بمختلف انواعه، التحاليل الاحصائية الخاصة بالمتغيرات الكمية والنوعية على حد سواء، استعراض الجداول المحورية والتقاطعية بالإضافة بعض الاختبارات الاحصائية الخاصة بالفروض وغيرها.

- قائمة المخططات البيانية Graphs:

تتيح هذه القائمة امكانية عمل بعض المخططات البيانية بمختلف الأشكال باستعمال البيانات المتوفرة.

- قائمة الأدوات Utilities:

نستطيع من خلال هذه القائمة ايجاد معلومات مفصلة عن الملف المستخدم والمتغيرات التي يحتويها الملف، وتعريف واستخدام المجموعات Sets للمتغيرات المختلفة.

- قائمة الاضافات Add-ons:

تظهر في هذه القائمة مجموعة من البرامج (الخوارزميات) التي تعمل مع برنامج SPSS والتي اضافها المستخدم، بحيث يمكن للمستخدم تشغيل البرنامج من خلال هذه القائمة.

- قائمة نافذة Window:

يمكن من خلال هذه القائمة التنقل بين النوافذ المختلفة والتحكم في حجمها.

- قائمة المساعدة Help:

تزودنا هذه القائمة بنظام مساعدة من شأنه الاجابة على مختلف التساؤلات الخاصة بالمشاكل التي يمكن مواجهتها عند استعمال برنامج SPSS.

7.1 شريط الأدوات (الأيقونات المختصرة):

تتوفر النافذة الرئيسية للبرنامج SPSS على شريط ادوات يحتوي على ايقونات Icons رسومية تمثل وظائف أو عمليات معينة، يمكن تعديلها بالاستعانة بقائمة View، تسهل استخدام البرنامج دون

العودة إلى البحث عن بعض الاوامر من مختلف القوائم، ويظهر في الصورة التالية شريط الادوات

الموجدة اسفل شريط القوائم الخاص ببرنامج SPSS كما يظهر في الصورة التالية:



والجدول التالي يلخص معنى كل أيقونة موجودة في الشريط:

الأيقونة	العنوان	الوظيفة
	open	فتح ملف مخزن
	Save	تخزين ملف
	Print	طباعة ملف
	Dialog Recall	إظهار آخر مجموعة من الإجراءات التي تم استخدامها
	Undo	تراجع عن آخر عملية قُمتَ بها
	Redo	الرجوع عن آخر عملية تراجعك عنها
	Go to case	الانتقال إلى حالة (خانة أو صف)
	Go to Variable	الانتقال إلى متغير
	Variable	إعطاء معلومات عن المتغير
	Run descriptive statistics	عرض جداول الاحصاء الوصفي
	Find	بحث عن
	Insert Case	إدراج حالة جديدة إلى الملف
	Insert Variable	إدراج متغير جديد إلى الملف
	Split File	تجزئة الملف إلى جزأين
	Weight Cases	إعطاء أوزان للحالات
	Select Cases	اختيار مجموعة حالات
	Value Labels	إظهار (أو إخفاء) عناوين القيم
	Use Sets	استخدام مجموعات من المتغيرات
	Show all variable	إظهار كل المتغيرات
	Spell check	التدقيق الإملائي