

## الفصل الثاني: Keypass ( مفتاح المرور الرئيسي )

95/98SE/NT/2000/XP/ME

الانجليزية، الفرنسية، الروسية، الاسبانية

1.2 مقدمة :

يقوم برنامج مفتاح المرور الرئيسي بتخزين كلمات السر في قاعدة بيانات آمنة. ويحتوي قاعدة البيانات هذه على ملف واحد فقط، ولذا فإنها يمكن ان تحول من حاسوب لآخر. وتكون قاعدة البيانات هذه معلقة بكلمة سر رئيسية مما يعني أن جميع كلمات سر لا يمكن الوصول إليها الا بالدخول الى كلمة السر الرئيسية بصورة صحيحة. أما اذا فقدت كلمة السر الرئيسية هذه فإنك تفقد كذلك جميع كلمات سر الأخرى. وتكون قاعدة البيانات هذه مشفرة.

2.1 البدء بتشغيل البرنامج:

انقر مرتين على أيقونة مفتاح المرور الرئيس في حاسوبك المكتبي لكي تبدأ بتشغيل

البرنامج ( الشكل 1 )

3.2 استخدام البرنامج:

الشكل 2 هو أول شاشة تظهر للمستخدم عند بدء تشغيل مفتاح المرور الرئيس.

الشكل 2

لإنشاء قاعدة بيانات جديدة:

اختر: ملف < قاعدة بيانات جديدة

بعد ذلك أنت مدعو لاختيار مفتاح رئيس يستخدم للوصول الى جميع كلمات السر المحفوظة. وعليه فإن من المهم جدا أن تكون كلمة السر هذه في مأمن ويجب أن تتكون كلمات السر من ثمانية حروف وتحتوي على أحرف وأرقام. وهناك خيار أن يتاح لبرنامج مفتاح المرور الرئيس إنشاء كلمات سر بشكل عشوائي. ومثل هذا الأمر هو في الحقيقة أفضل اختيار آمن ولكنه يظل صعبا على التذكر، وليس من المفضل أن تتم كتابة كلمة السر المختارة هذه. وتذكر أن كلمات السر التي تتضمن أسماء وكلمات حقيقية من السهل التكهن بها أكثر من الحروف المختارة عشوائيا. هذا ويجب أن يتم تغيير كلمة السر من حين لآخر بشكل منتظم. اعمل على وضع طريقة لاختيار كلمات سر آمنة تستطيع تذكرها.

يتضمن القسم 7.2 وثائق حول انشاء كلمات سر عشوائية.

أدخل كلمة السر:

أضغط:

وتحقق منها في الشاشة التالية.

أضغظ

أضغظ

إذا دخلت كلمة السر بشكل صحيح في المرئين فإن قاعدة بيانات فارغة جديدة تكون قد أنشئت حالما تكون قد أنشأت المفتاح الرئيس وأدخلت قاعدة البيانات يجب حفظها في المحرك الصلب في حاسوبك.

أضغظ: على الشاشة الرئيسية

سوف يسألك البرنامج أين ترغب في تخزين ملف قاعدة البيانات. اختر موقعا:

مثال: " وثائقي : My Documents " أو محرك القرص المرن A . الشكل 4

3.1 إضافة مدخل جديد:

يمكن الآن إضافة تفاصيل لكلمات سر المتعددة إلى قاعدة البيانات.

إن المفتاح الرئيس يتيح لك تجميع كلمات السر حسب نوعيتها. مثلا: مجموعة "

الانترنت يمكن أن تضم كلمات سر لمواقع الشبكة، ولشاشة البريد الالكتروني وهكذا.

كما إنك تستطيع تنظيم كلمات سر في مجموعات مختلفة لتسهيل الحصول عليها. هنا

تكون المجموعات الافتراضية ضمن " الفئة العامة " هي: " كلمات سر ويندوز " وكلمات

سر " شبكة العمل " وكلمات سر " الانترنت "، الخ. ولكي تضع كلمة سر في مجموعة

الانترنت:

انقر خيار " الانترنت "

ولكي تنشئ سجل كلمة السر:

اختر: حرر < أضف مدخل

سيظهر الآن الشكل 6 ومعلومات مختلفة تتعلق بكلمة سر، ولأي شئ تستخدم

وأين تكون حاجتها كمدخل.

سيناريو المستخدم:

" أرجو من برنامج المفتاح الرئيس مساعدتي في تذكر اسم المستخدم وكلمة السر

الخاصين في نظام هوتميل ( Hotmail ) " .

الشكل 5

الشكل 6

يمكن وضع " العنوان " لأي شيء مرغوب فيه وهو في العادة تمثيل رمزي لمعنى كلمة السر:

مثال : هوتميل .

أما " اسم المستخدم " فهو أي اسم مستخدم مرتبط بكلمة السر. مثال: defender@hotmail.com إن لغة برمجة المستخدم URL في هذه الحالة هو عنوان الانترنت مثال : www.hotmail.com أما كلمة السر فإنها تنشأ بشكل آلي. ويمكن تغيير ذلك إما برقم كلمة سر جديدة يدويا، مثال: one4allandall4one، أو بإنشاء كلمة سر عشوائية جديدة النوعية ( انظر القسم 2.7 ) تشير الى طول كلمة السر، فكلما زاد طول كلمة السر كلما كان الأمان أوثق. أما صندوق نص " الملاحظات " فيمكن استخدامه لوصف عام لكلمة سر. مثال: الدخول الى حسابي في هوتميل.

يمكن تحديد تاريخ نفاذ كلمة السر بوضع علامة على الجانب الأيسر لكلمة " نفاذ "، ثم يتم وضع تاريخ وساعة النفاذ في " المربعين " القائمين إلى يمين كلمة " نفاذ ". ويمثل ذلك خيارا مفيدا باعتبار أن كلمات السر يمكن أن يتعرض للكشف ويمكن من خلال تغيير كلمة سر من حين لآخر أن تزيد من احتياطات الأمان .

الخيار الأخير يسمح بالحاق ملفات الى السجل. ومع أن ذلك ضرورة نادرة الا انه يمكن القيام بها كطريقة مشابهة للاحاق ملفات الى البريد الالكتروني. وباختصار، إن كل هذه الخيارات قد ذكرت هنا ليس فقط لخرن كلمة سر ولكن أيضا لمساعدتك على تذكر أين تستخدم هذه الكلمة ولماذا.

حالما يتم ادخال هذه الخيارات في الملف:

أضغط : ويتم إنشاء المدخل .

يمكن رؤية ذلك على الشاشة الرئيسية ( الشكل 7 ) ويمكن القيام بالمزيد من

المدخلات بالطريقة ذاتها.

الشكل 7 . لا تنسى أن تحفظ قاعدة البيانات في هذه المرحلة.

5.1 استخدام كلمة السر:

لاستخدام كلمة السر ، انقر على مدخل كلمة السر التي ترغب باستعمالها. في هذا

المثال استعملت كلمة سر تسمى " net-password " .

اختـر: حرر < انسخ كلمة السر في الحافظة لمدة عشر ثوان، وخلال هذه الفترة يجب إصاق كلمة السر في المكان المطلوب. وعليه، فإنك تستطيع نسخ كلمة السر من برنامج المفتاح الرئيس، وفتح النافذة اللازمة لها ( مثال: www.hotmail.com وإصاقها في مربع كلمة السر.

## 6.2 البحث عن كلمات السر:

غالبا ماتبرز الحاجة إلى كلمة سر غير أن موقعها قد لايعرف. وللعثور على كلمة سر في قاعدة البيانات:

اختر : حرر < أوجد في قاعدة البيانات

في الشكل 8 يمكن اختيار أجزاء مختلفة من سجل كلمات السر للاستخدام في البحث. وفي الشكل 8 يتم البحث عن كلمة " York ". الشكل 8

## 7.2 انشاء كلمات سر عشوائية:

يستخدم المفتاح الرئيس عددا من الخوارزميات وتجميع بيانات عشوائية لإنشاء كلمات السر. وهذا منهج جيد لإنشاء كلمة سر يصعب تفكيكها. ويمكن انتقاء هذا الخيار عند إنشاء قاعدة بيانات أو عند إنشاء مدخل جديد في قاعدة البيانات. وعلى الشاشة الرئيسية:

اختر : إضافات < منشئ كلمة سر.

سيناريو المستخدم :

" لقد تعبت في إنشاء كلمات سر جديدة كل الأوقات. إذا كان هذا البرنامج يتذكر

كلمات سري فأرجو أن ينشئها لي بصورة آلية." الشكل 9

## 1.7.2 انتقاء خيارات كلمة السر:

هناك مربعات تدقيق مختلفة يمكن التاثير عليها لادخال أنماط الأحرف المطلوبة في

كلمة السر. فالمربع الأعرض هو مدى الأحرف والأعلى هو أمان كلمة السر، على

كل حال هناك بعض الأنظمة التي قد لا تسمح ببعض الأحرف في كلمة السر.

الخيار التالي يتيح لك توضيب سلسلة من الأحرف التي يمكن منها إنشاء كلمة

السر

من خلال تدقيق المربع المعنون "collect entropy"

يتم جمع أحداث عشوائية للاستخدام في عملية إنشاء كلمة السر.

الخيار التالي يتيح لك توضيب سلسلة من الأحرف التي يمكن منها إنشاء كلمة السر من خلال تدقيق المربع المعنون " collect entropy " يتم جمع أحداث عشوائية للاستخدام في عملية إنشاء كلمة السر اضغط : (اذهب للقسم 2.7.2)

إذا لم يتم انتقاء الخيار collect entropy فإن منشئ كلمة السر سوف يكون هذه الكلمة .

اضغط: الشكل 10

2.7.2 تجميع أحداث عشوائية:

كلمات السر العشوائية يصعب فكها، ولكي نساعد الحاسوب في عمله من خلال تحريك الماوس أو بالضغط على أي زر في لوحة المفاتيح، يمكننا الارتفاع بمستوى العشوائية، وبذلك نرفع من مستوى الأمان لكلمة السر. الشكل 11

إذا تم انتقاء خيار " collect entropy " سوف يظهر الشكل 11 . والنافذة التي إلى اليسار تتولى جمع بيانات عشوائية استنادا إلى حركة الماوس.

اضغط:

حرك مؤشر الماوس فوق النافذة ذات النقاط السوداء والبيضاء، وعندما يمتلئ العمود أسفل الزر بشكل كامل، فإن بيانات كافية تكون قد تجمعت .

أما الأسلوب الثاني فهو الإدخال العشوائي من لوحة المفاتيح.

انقر: نافذة الدخل العشوائي في لوحة المفاتيح " Random Keyboard Input "

انقر عشوائيا أية مفاتيح في اللوحة، وكلما كثر عدد الحروف المدخلة كلما ازداد أمان كلمة السر. أتم إنشاء كلمة السر.

اضغط:

3.7.2فتح قاعدة بياناتك :

إضغط: لكي تفتح قاعدة بيانات مكونة سابقا:

إضغط:

اختر موقع قاعدة البيانات.

افتح قاعدة البيانات .

## 8.2 شاشة البرنامج الرئيس: وصف

انسخ اسم المستخدم إلى الحافظة: هذا العمل يضع اسم المستخدم في الحافظة بحيث يمكن نسخها إلى حقل النص المطلوب أن تكون فيه وتمحى الحافظة بعد 10 ثوان. انسخ كلمة السر:

كما هو الشأن بالنسبة للقسم السابق ولكن انسخ كلمة السر.

امسح المدخل: تزيل بصورة دائمة مدخل كلمة السر من قاعدة البيانات.

قاعدة بيانات جديدة: تنشئ قاعدة بيانات جديدة لخرن كلمات السر. قاعدة بيانات مفتوحة:

تفتح قاعدة بيانات لكلمات السر. تصفح لتجد ملف قاعدة البيانات التي تتضمن كلمات سر.

استخرج قاعدة بيانات: ابحث عن مدخل كلمة سر في قاعدة بياناتك باستخدام كلمات دليلية.

احفظ التغييرات: تحفظ التغييرات التي تحدث في قاعدة بيانات كلمات سر.

اقفل / فك مجال العمل: تمنع استخدام برنامج المفتاح الرئيس / يفك برنامج المفتاح الرئيس. الفك يتطلب استخدام كلمة سر قاعدة البيانات.

تحرير المدخل: تغيير تفاصيل مدخل كلمة السر

أضف مدخلا: تضيف مدخلا إلى قاعدة بيانات كلمة السر.

زر المساعدة: يظهر معلومات حول البرنامج ويحتوي وثائق للمزيد من المزايا المتقدمة

مدخل قاعدة البيانات: انقر المدخل المناسب للاستخدام أو التحرير أو المسح.

شجرة الابحار: استخدم هذه للتحرك بين مجموعات كلمة سر.

الشكل 13 شاشة المفتاح الرئيس.

9.2 ملخص: المفتاح الرئيس هو تطبيق قوي سهل الاستخدام لكلمة السر يتمتع

بكثير من الميزات الجيدة. إنه يتيح لك خزن كلمات السر بطريقة منطقية ومألوفة.

ويتم كذلك خزن قاعدة البيانات باستخدام تشفير مركب بحيث تبقى بمنأى عن التدخل.

إن من المهم جدا أن تكون هناك كلمة سر رئيسة يتم بواسطتها إغلاق قاعدة البيانات.

فإن كان لديك كثير من كلمات السر المختلفة استخدم هذا البرنامج في البريد الالكتروني

والحسابات المصرفية والاشتراكات ، السخ . إنه برنامج صغير يمكن تركيبه في قرص مرن أو بطاقة USB ،ويمكنك بهذه الطريقة حمل هذا البرنامج معك أينما ذهبت.

سيناريو نموذجي:

ابدأ الممارسة في عملياتك اليومية على الحاسوب حيث تكون جميع كلمات السر التي تستخدمها مركبة وغير متعلقة بك أو بأسلوب حياتك أو بعملك . إن برنامج المفتاح الرئيس سيساعدك في ذلك بأن يزيل جميع الضرورات التي تجبرك لحفظها جميعا في ذاكرتك . احتفظ بنسخة من الملف الرئيس لقاعدة البيانات على قرص مرن ( انظر الملحق ج )

\*\*\*\*\*