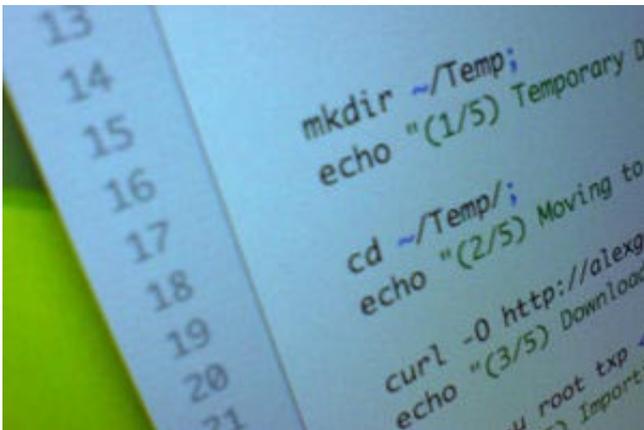


مدخل إلى SHELL SCRIPTING

للكتاب : علي الشمري



يعتبر الـ shell أحد أهم مميزات النظام لينوكس ويعتبر قوة كبيرة بالنسبة له، وذلك لإمكاناته العالية جداً. حيث يمكنك من خلاله عمل الكثير من العمليات والتطبيقات على النظام، والتحكم الكامل من خلاله.

الـ Shells انواع كثيرة مثل: bash, csh, ksh, tcsh, etc... ولكن في هذا المقال سنعتمد على bash كونه الافتراضي في اغلب التوزيعات والاكثر انتشارا.

تعريف الـ Shell Scripting

الـ shell script في الحقيقة ليس سوى ملف نص عادي يحتوي على اوامر لينوكس العادية مثل cp, ls, tar, gzip, rm, الخ... حيث يتم مزج هذه الاوامر مع بعضها البعض لينتج في النهاية ما يسمى بـ shell script

هدف تعلم الـ shell scripting

- ١- تستطيع من خلاله أتمت العديد من العمليات اليومية التي تقوم بها مثل أخذ نسخ احتياطية للقاعدة بيانات. ولهذا ستسهل عليك عملك وتجعل عملك أكثر راحة بدل من القيام بهذه المهمات بشكل يدوي يومياً.
- ٢- الكثير من العمليات التي يقوم بها النظام وعمليات الإقلاع Booting للنظام يتم التحكم بها من خلال Shell Scripts. فإن كنت تريد أن تعرف كيف تعمل أو تعدل عليها وعلى بعض ما فيها، فعليك أن تفهم كيف تعمل هذه السكريبتات وماذا تعني محتواها أو لا.
- ٣- تعلم كتابة الـ Shell Scripts أسهل بكثير من تعلم أي لغة برمجة أخرى.
- ٤- الـ Shell Scripts بإمكانك تطبيقها على أي نظام تشغيل يستخدم bash.

قبل ان تبدأ

قبل أن ندخل في كتابة أول سكريبت، هناك قواعد أساسية يجب أن نقوم بتذكرها دائماً. وهي:

- ١- الـ Shell Script هي عبارة عن ملف نص عادي من نوع ASCII يحتوي على أوامر لتنفيذها بشكل متسلسل.
- ٢- لتنفيذ هذه السكريبت يجب أن يكون للمستخدم الذي سيقوم بتنفيذه صلاحيات ٢ قراءة و X تنفيذ عليها. يجب أن تقوم بإعطاء هذه الصلاحية للمستخدم لأن النظام لا يسمح بتنفيذها بشكل افتراضي. لعمل ذلك قم بما يلي: `chmod +x script.sh`
- ٣- بإمكانك تشغيل السكريبت من shell آخر مثل: `bash script.sh` هنا ليس شرط أن يكون السكريبت له صلاحيات X تنفيذ عليه.
- ٤- عندما تقوم بتسمية السكريبتات، ستكون فكرة جيدة أن تضع الـ .sh. بعد الأسم لهذا الملف لكي تستطيع أن تميزه على إنه شل سكريبت.

