

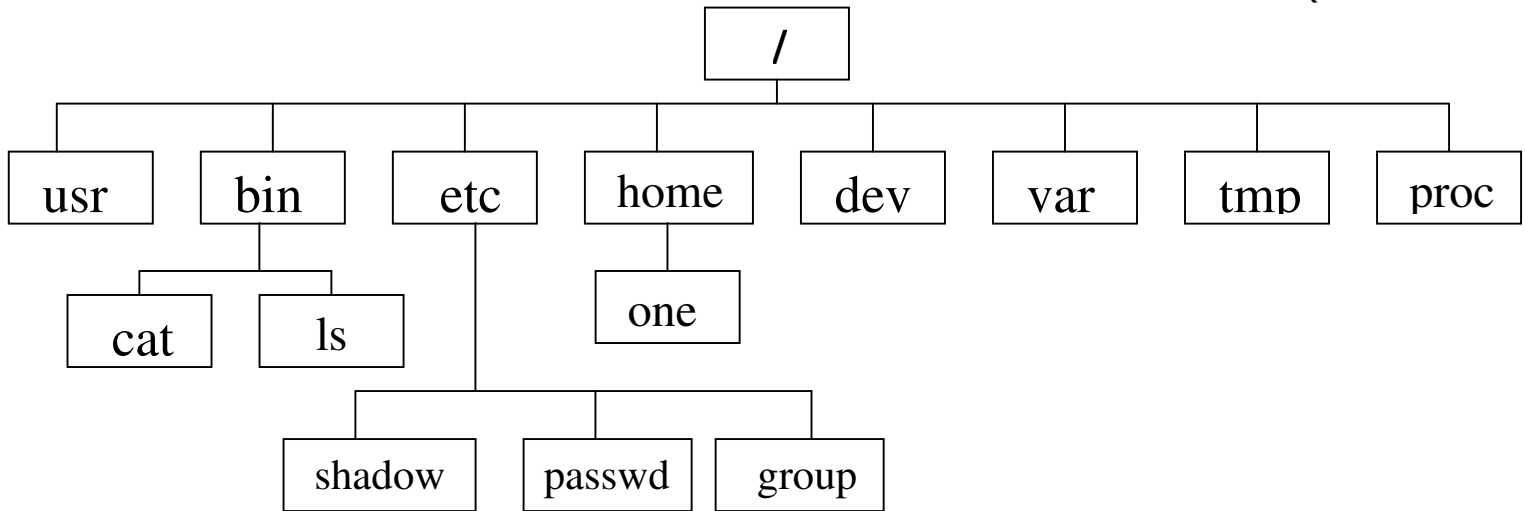
Written Sp The-o-Ne

بسم الله الرحمن الرحيم

- نقاط الدرس:
 ١. أقسام الأدلة في نظام اليونكس (Unix).
 ٢. معرفة وظائف أدلة نظام اليونكس (Unix).
 ٣. معرفة شكل نظام الملفات في النظام يونكس (Unix).
 ٤. بعض مميزات النظام يونكس (Unix).

• نظام الملفات:

هو نظام معرف من قبل نواة النظام (kernel) عن كيفية تخزين البيانات في الأدلة والملفات. والشكل التالي يبين لك نظام الملفات في نظام اليونكس (Unix)، والبنية الرئيسية لملفات النظام أنه يتكون من أدلة وملفات. ومن الممكن أن يتغير هذا الشكل من نظام إلى آخر ولكن يوجد بعض هذه الأجزاء لا يمكن تغييرها مثل دليل الجذر (root) وأيضاً دليل (etc) ودليل (dev).



- ويمكننا تقسيم الأدلة في نظام اليونكس إلى قسمين هما:
١. أدلة رئيسية وهو الدليل الرئيسي للنظام وهو عادة ما تندرج تحته جميع أدلة النظام وهو ما يعرف باسم الجذر (Root)، وهو يأخذ عادة العلامة (/).
 ٢. أدلة فرعية وهي الأدلة المندرجة تحت دليل آخر مثل المجلد (/usr) يعتبر دليل فرعي وذلك لأنه مندرج تحت الدليل الرئيسي الجذر (Root).

• وظيفة كل دليل في الصورة السابقة بالترتيب:

1. (/):

وهذا الدليل يعتبر الدليل الرئيسي للنظام حيث أنه يعتبر أساس النظام.

2. (/usr):
ويتكون هذا المجلد من الملفات والأدلة التي من الممكن أن يتشارك فيها مستخدموا النظام مثل الأغلفة.
3. (/bin):
وهذا المجلد يحتوي على الملفات التشغيلية للنظام مثلاً الأوامر المستخدمة في النظام تكون موجودة في هذا الدليل مثل الأوامر (ls) والأمر (cat) كما هو واضح في الشكل السابق.
4. (/etc):
ويحتوي هذا المجلد جميع ملفات مدير النظام ومن أهم هذه الملفات ملفات كلمات المرور المضللة (/etc/passwd) وملفات كلمات المرور المشفرة (/etc/shadow) وأيضاً ملفات تعديل إعدادات النظام وملفات المجموعات في النظام والذي سوف يتم مناقشة هذا الملفات في دروس قادمة. وهذه الملفات تكون عادةً قابلة للقراءة فقط بالنسبة لجميع مستخدمي النظام ماعداً رئيس النظام (administer).
5. (/home):
ويحتوي هذا المجلد على الأدلة الافتراضية لمستخدمي النظام مثلاً الدليل (/home/one) يعتبر الدليل الافتراضي للمستخدم (one). وهكذا.
6. (/dev):
وهذا المجلد يحتوي على جميع ملفات الأجهزة المتصلة بالنظام وغير ذلك من تعاريف للعتاد. وهذا الدليل اختصار لكلمة (device) وهي تعني الأجهزة.
7. (/var):
وهذا الدليل يحتوي على الملفات التي تتغير مع استخدام النظام واسم الدليل هو اختصار لـ (variable) أي بمعنى متغير وهذا الدليل غالباً يحتوي على ملفات تسجيل الدخول لجميع المستخدمين (log files).
8. (/tmp):
وهذا الدليل خاص بملفات النظام المؤقتة حيث أن هذه الملفات ستذهب إذا تم إعادة تشغيل الجهاز (boot).
9. (/proc):
وهذا الدليل يحتوي على قائمة بجميع العمليات العاملة على الجهاز وبأرقامها.

• **نظرة عامة على نظام الملفات في يونكس:**
يمكننا تشبيه نظام الملفات في نظام يونكس بالحقيبة المليئة بالمستندات وداخل هذه المستندات أوراق، حيث أن الحقيبة في هذا المثال تشبه الدليل الرئيسي الجذر (root) والمستندات تشبه الأدلة الفرعية مثل (/home). أما بالنسبة للأوراق التي بداخل المستندات فهي تشبه هنا الملفات المندرجة تحت الأدلة مثل (/etc/passwd).

• **نظرة عامة على نظام يونكس:**

يعتبر نظام اليونكس من أقوى أنظمة التشغيل وذلك لأنه قائم على عدة مفاهيم وهي:

- (multitasking): وهي تعني أن نظام اليونكس يعتبر نظام متعدد المهام أي بالإمكان القيام بأكثر من مهمة في الوقت نفسه.
- (multi user) : وهي تعني أن نظام اليونكس يعتبر نظام يقبل بتعدد المستخدمين ومعنى ذلك أنه يمكن لأكثر من مستخدم أن يسجل دخوله للنظام في الوقت نفسه دون الحاجة لخروج أحدهم حتى يسجل الآخر دخوله .
- (distributed) : وهي تعني أن نظام اليونكس يسمح للمستخدمين باستخدام مصادر النظام من خلال الشبكة.

وتقبلوا خالص تحيات أخوكم المحب (The-oNe)
الرجاء إرسال مقترحاتكم وآرائكم على العناوين التالية:

The-one@pharaonics.net

OR

The_o0ne@hotmail.com

OR

The_o0one@yahoo.com