

## المحاضره رقم 5

### variables

#### \$SHELL المتغير

مثال:

echo \$SHELL و تستخدم لعرض ال shell الحالي

- لتغيير password لل root

→ # passwd

ثم تكتب كلمة السر الجديده ولتكن root

- لتغيير password لل admin

→ #passwd admin

ثم تكتب كلمة السر الجديده ولتكن admin

- اسهل طريقه لتعديل ال shell "اسهل من طرق المحاضره السابقه"

#vi /etc/passwd

ثم اضغط i ثم تأكد من

/root/bin/bash وغيره اذا لم يكن كذلك

/admin/bash وغيره اذا لم يكن كذلك

ثم اضغط Esc ثم wq: لعمل خروج مع حفظ التعديل اما q: فتستخدم للخروج بدون حفظ

- سيناريو

#vi /etc/shells

ثم تحذف السطر /bin/tcsh

ثم esc ثم wq:

لكي تدخل ك admin من root shell اكتب

#su admin

ثم cd ثم chsh سيطلب password تضعها الخاصه بال admin ثم تكتب

/etc/tcsh "التي حذفناها قبل قليل"

ثم enter ستخرج الرساله التاليه

"/bin/tcsh" is not listed in /etc/shells

نفرض ان admin الذكي حاول تغييرها عن طريق الامر

#vi /etc/shells ثم اضغط i ستخرج رساله تخبرك ان الملف للقراءه فقط

warrining : changing a read only file

لاكن فيما بعد تستطيع اعطائه صلاحيه التغيير الان للخروج !q:

#### \$PATH المتغير

تأكد من انك على root بكتابة su

```
#echo $PATH
```

توضيح:

كل command او script تنفذ من واحد من المسارات التي توجد في المتغير

\$PATH وهو يشابه في الوندوز متغيرات البيئة

لمعرفة المسار الكامل لاي امر اكتب

```
#whereis ls سيخبرك بالمسار الكامل وهو /bin/ls
```

- لو كان مسار أي امر محذوف فهل يوجد امكانه لتنفيذه؟؟؟

نعم يوجد طريقتان:

الطريقة الاولى:

اضع المسار الكامل مثل

```
#!/bin/ls
```

لاضافة path جديده داخل \$PATH تكتب

```
#PATH=$PATH:/root/linux
```

لاحظ انه في الامر السابق لو لم نضع \$ فانه سيحذف كل pathes المخزنه و

سيضيف ال path الجديد اما بوجود \$ فهذا يعني ان المسار المضاف سيكون مع

المسارات القديمه بدون حذف أي مسار

- للتأكد من ان المسار قد اضيف اكتب echo #PATH

- لآكن لاحظ لو انك اغلقت ال shell تذهب كل التعديلات

- افرض انك كتبت الامر التالي

```
$ #PATH=PATH:/root/linux لاحظ بدون $
```

ثم اردت تنفيذ الامر ls سيخبرك ان command not found لان الامر السابق

مسح كل المسارات

- لآكن لو كنت عامل #alias ls=ls فان ls ستعمل بطريقه عاديه وذلك لان المسار

محدد داخل ال alias و للتأكد اكتب alias فستجد ls=/bin/ls

كيف تثبت PATH جديد؟؟؟

لو كنت على root اكتب الامر

```
#vi /etc/profile
```

اما لو كنت admin اكتب الامر

```
#vi /home/admin/.profile النقطة في اخر الامر تعني ان الملف مخفي
```

الآن اضغط i ثم امسح # ثم اضع

```
PATH="$PATH:/root/linux/ashraf"
```

ثم Esc ثم wq: ثم اعمل logout ثم login ثم اكتب echo \$path فستجد انه انشأ

المسار اللي كتبته

### الطريقة الثانية:

الان اعمل نفس المشروع في كيف تثبت PATH جديد؟؟؟ لآكن بدون \$ لكي  
يأسح كل ال pathes القديمه ونرى ماذا يحدث ثم اعمل login ثم logout  
- نجد ان ال shell لا يتعرف على vi و ls او أي امر آخر فما الحل؟؟؟  
الحل:

تضع الاسطوانه الاولى و تدخل على rescue mode ثم تنفذ التالي

Login:root

mkdir a

mount /dev/sda7 a

cd a

cd etc

vi profile تعدل "تحذا السطر اللي اصفناه" ثم wq:

umount a

- ملاحظه تستطيع الاستعاضه عن تنفيذ الاوامر cd a و cd etc و vi profile  
بالامر vi etc/profile

### كيف تثبت alias معين؟؟

vi /etc/bash.bashrc

ثم ابأث عن ls فستجدها في الغالب في سطر 77 و سطر 79 وهما

ls='evl /bin/ls \$ls\_options' => ls='ls'

ls='/bin/ls \$ls\_options' => ls='ls'

ثم Esc ثم wq: ثم األق ال shell و شأله ستجد ان ls لم تعد تظهر الملفا تالمخفيه  
او اسماء ملونه للملفات.

### ملاحظات:

- ملفات ال help تسمى man أي "manual"
- الامر #env تعرض لك كل variable environment المعفه بال linux
- لكي تجعل قبل حذف ملف يسألك استخدم الامر التالي #alias rm='rm-i'
- فلحذف الملف اكتب yes والا no
- لتأغيرها دائما اكتب #vi /etc/bash.bashrc ثم #alias rm='rm -i'

### ملاحظه عامة:

- ./ تعني تنفيذ command من pwd الحالي
- /configure تستخدم لعمل compile للبرامج