**Shell Programming**

1. Buatlah program salin.sh yang menyalin file (copy sebagai berikut :  
salin.sh file-asal file-tujuan  
Dengan ketentuan :  
- Bila file asal tidak ada, berikan pesan, salin gagal.  
- Bila file tujuan ada dan file tersebut adalah directory, beri pesan bahwa file  
tidak bisa disalin ke direktori  
- Bila file tujuan ada dan file biasa, beri pesan apakan file tersebut akan  
dihapus, bila dijawab dengan “Y”, maka copy file tersebut  
- Bila file tujuan belum ada, lakukan copy  
Untuk mengambil nama file, gunakan parameter $1 dan $2. Bila jumlah  
parameter tidak sama ($#) dengan 2, maka beri pesan exit = -1

#!/bin/sh  
  
if [ $# -ne 2 ]  
then  
echo "Error, usage: salin.sh file-asal file-tujuan"  
exit -1  
fi  
  
fasal=$1  
ftujuan=$2  
  
echo "salin.sh $fasal $ftujuan"  
  
if [ -f $fasal ]  
then  
if [ -d $ftujuan ]  
then  
echo "File tidak bisa disalin ke directory."  
exit -1  
fi   
  
if [ -f $ftujuan ]   
then  
echo -n "Timpa ? "  
read timpa  
if [ $timpa = "Y" -o $timpa = "y" ]  
then  
cp -f $fasal $ftujuan  
fi  
else  
cp $fasal $ftujuan  
fi   
else  
echo "Salin gagal"  
exit -1  
fi

2. Buat program yang memeriksa nama direktori, jika parameter tersebut adalah  
direktori, maka jalankan instruksi ls –ld pada direktori tersebut. Namakan  
program tersebut checkdir.sh. Gunakan notasi [ -d NamaDirektori ] dan pilih  
logical && atau || pada level shell.

#!/bin/sh  
  
if [ $# -ne 1 ]  
then  
echo "Error, usage: checkdir.sh DirectoryName"  
exit -1  
fi  
  
dirname=$1  
  
[ -d $dirname ] && ls -ld $dirname

3. Dengan shell script pph.sh, hitung PPH per tahun dengan ketentuan  
sebagai berikut :  
- 10 juta pertama PPH 15%  
- 25 juta berikutnya (sisa) PPH 25%  
- Bila masih ada sisa, maka sisa tersebut PPH 35%  
Contoh :  
Gaji 8 juta  
PPH = 15% \* 8 juta  
Gaji 12 juta  
PPH =15% \* 10 juta + 25% \* (12-10) juta  
Gaji 60 juta  
PPH = 15% \* 10 juta + 25% \* 25 juta + 35% \* (60-10-25) juta  
Debugging : untuk melakukan tracing (debug) gunakan opsi –x pada  
eksekusi shell.

#!/bin/sh  
  
  
echo -n "Gaji ? "  
  
read gaji  
  
  
if [ $gaji -le 10000000 ]  
  
then  
  
ppn1=`expr $gaji \\* 15 / 100`  
  
ppn2=0  
  
ppn3=0  
  
else  
  
gaji=`expr $gaji - 10000000`  
if [ $gaji -le 25000000 ]  
  
then  
  
ppn1=`expr 10000000 \\* 15 / 100`  
  
ppn2=`expr $gaji \\* 25 / 100`  
  
ppn3=0  
  
else  
  
ppn1=`expr 10000000 \\* 15 / 100`  
  
ppn2=`expr 25000000 \\* 25 / 100`  
  
gaji=`expr $gaji - 25000000`   
  
ppn3=`expr $gaji \\* 35 / 100`  
  
fi  
  
fi  
  
  
ppn=`expr $ppn1 + $ppn2 + $ppn3`  
  
  
echo "PPN = $ppn"