

L2 Informatique - Mathématiques
Examen “Introduction Système et Réseau” - FLIN302
mercredi 2 juin 2009 - 13h-15h - Amphi 6.02 (68), SC 1.01 (24)
Partie Pierre Pompidor (compréhension d’un script système écrit en Python : 10 points)
Tout document autorisé

```
#!/usr/bin/python

import os, re, sys
resultats = {}
liste = ['.', '*', '+', '?', '(', ')', ']', '[']

if len(sys.argv) > 2 :
    fd1 = open(sys.argv[1])
    if fd1 :
        li1 = fd1.readlines()
        for f in sys.argv[2:] :
            fd2 = open(f)
            if fd2 :
                li2 = fd2.readlines()
                for l1 in li1 :
                    sep = 0;
                    exp = "("
                    for lettre in l1 :
                        if lettre != '\n' :
                            if lettre == ' ' :
                                if sep == 0 :
                                    exp += "\s*"
                                    sep = 1
                                else :
                                    if lettre in liste :
                                        exp += "\\"+lettre # Vous pouvez considérer qu'il n'y a qu'un \
                                    else :
                                        exp += lettre
                                    sep = 0;
                    exp += ")"
                for l2 in li2 :
                    res = re.search(exp, l2)
                    if res :
                        match = res.group(1)
                        l = len(match)
                        if resultats.has_key(f) :
                            if resultats[f].has_key(l) :
                                resultats[f][l].append(match)
                            else :
                                resultats[f][l] = [match]
                        else :
                            resultats[f] = {}
                            resultats[f][l] = [match]
            fd2.close()
        fd1.close()
```

```
# Au niveau du premier "if"
for clef in resultats.keys() :
    print clef, ":"
    clefs2 = resultats[clef].keys()
    clefs2.sort()
    clefs2.reverse()
    for clef2 in clefs2 :
        print "    ", clef2, "lettres :"
        for element in resultats[clef][clef2] :
            print "        ", element, " "
```

Pour expliquer ce que fait le script précédent (examen.py) :

- **définissez des données sur lesquelles ce script va fonctionner ;**
- **la façon dont le script est appelé dans le terminal ;**
- **le résultat affiché dans le terminal par rapport à ces données ;**
- **et écrivez une phrase de synthèse sur son utilité éventuelle....**

Pour compléter vos explication et toujours par rapport aux données que vous aurez choisies, donnez un ou deux exemples du contenu de la variable **exp**.