

ScIn1B

Examen final – janvier 2022

1 feuille A4 recto-verso manuscrite autorisée

Pour les questions à choix multiples ci-dessous, vous devez: cocher la ou les bonnes réponses et justifier votre choix. Une bonne réponse sans justification ne rapporte pas de points. Cocher des mauvaises réponses vous fait perdre des points. Toutes les réponses aux questions doivent être justifiées (sauf les questions 6, 11, 13, et 15).

1. Qu'est-ce qu'un *shell*? (1, -0,5 par mauvaise réponse)

- A – Un interpréteur de commandes.
- B – Un langage de programmation.
- C – Un outil de gestion des fichiers.
- D – Une console au sein d'une interface graphique.

Justification:

2. Quel est le shell par défaut sous Linux ? (0,5, -0,25 par mauvaise réponse)

- A – ksh
- B – sh
- C – bash
- D – tcsh

Justification:

3. Soit l'invite suivante : « `toto@eeepc : ~/Documents/Photos` » . Quelles informations peut-on obtenir? (1, -0,5 par mauvaise réponse)

- A – L'utilisateur est **eeepc**
- B – La machine s'appelle **eeepc**
- C – L'utilisateur a les droits d'administrateur
- D – L'utilisateur se trouve dans le dossier **Documents/Photos** de son répertoire personnel.

Justification:

4. Un programme exécutable est-il un fichier spécial ? (0,5, -0,25 par mauvaise réponse)

N° anonymat:

- A – Oui
- B – Non

Justification:

5. Soient les chemins ci-dessous. Cochez les chemins absolus. (1, -0,5 par mauvaise réponse)

- A – ~/Documents
- B – /usr/local/bin
- C – /opt/kde3/bin/./lib
- D – /home/toto/Documents

Justification:

6. (1 point) Où que vous soyez, quel est l'effet d'un « cd » sans paramètres ?

Réponse:

7. Vous êtes le propriétaire du fichier **fic** auquel vous avez retiré tous les droits aux membres du groupe et aux autres. Cependant le répertoire qui le contient dispose du droit **w** pour les membres du groupe. Qui peut supprimer votre fichier ? (0,5, -0,25 par mauvaise réponse)

- A - Seulement vous.
- B - Vous et les membres du groupe du répertoire.
- C - Personne : vous avez supprimé tous les droits du fichier.
- D - Les autres.

Justification:

8. (1 point) Convertissez les droits **rwxr-x---** en base 8.

Réponse:

Justification:

N° anonymat:

9. Vous faites partie des groupes « **users** » et « **audio** ». Avez-vous le droit de changer le groupe d'un de vos fichiers en « **video** » ? (0,5, -0,25 par mauvaise réponse)

- A – Oui
- B – Non

Justification:

10. (1 point) Que permet de reconnaître l'expression régulière suivante: `/-?[0-9]+,?[0-9]*/`

Réponse:

Justification:

11. (1 point) Que permet de reconnaître l'expression régulière suivante:

`/^[bB]on (jour|soir) $/`

Réponse:

12. (1 point) Que permet de reconnaître l'expression régulière suivante:
`/([0-9]{1,3}\.){3}[0-9]{1,3}/`

Réponse:

Justification:

13. (1 point) Soit le contenu ci-dessous pour le fichier **test**.

```
$ cat test
Cochon
Veau
Boeuf
rat
Rat
boeuf
```

N° anonymat:

Ecrivez ce que récupère la commande: `$ grep "[bB]" test`

Réponse:

14. (8 points) Pour chaque expression régulière listée dans le tableau suivant, spécifiez la valeur des regroupements mémorisants qu'elle utilise et expliquez pourquoi.

| | Expression régulière |
|---|---|
| 1 | <code>\$x = "the cat in the hat"; \$x =~ /^(.*) (cat) (.*)\$/;</code> |
| 2 | <code>\$x = "the cat in the hat"; \$x =~ /^(.*) (at) (.*)\$/;</code> |
| 3 | <code>\$x = "The programming republic of Perl"; \$x =~ /^(.+)(e r)(.*)\$/;</code> |
| 4 | <code>\$x = "The programming republic of Perl"; \$x =~ /(m{1,2})(.*)\$/;</code> |
| 5 | <code>\$x = "The programming republic of Perl"; \$x =~ /.*(m{1,2})(.*)\$/;</code> |
| 6 | <code>\$x = "The programming republic of Perl"; \$x =~ /(.*?) (m{1,2})(.*)\$/;</code> |
| 7 | <code>\$x = "The programming republic of Perl"; \$x =~ /^(.+?)(e r)(.*)\$/;</code> |
| 8 | <code>\$x = "The programming republic of Perl"; \$x =~ /(m{1,2}?) (.*)\$/;</code> |

15. (1 point) Comment sortir d'une boucle sans fin ?

Réponse:

N° anonymat: