

W1 - Piscine PHP

W-WEB-024

Jour 01

Comprendre le shell



2.3





Jour 01

repository name: poolphpday01 language: Bash



• The totality of your source files, except all useless files (binary, temp files, obj files,...), must be included in your delivery.

COMPÉTENCES à ACQUÉRIR

Lors de ce projet vous devrez utiliser et maîtriser les outils suivants:

- Bash
- Systèmes GNU/Linux, Unix



INFORMATIONS

AVANT DE COMMENCER

- Lisez attentivement toutes les consignes.
- Consultez vos mails plusieurs fois par jour, tous les jours.



Commencez par lire vos mails tout de suite à l'adresse : mail.office365.com.

- C'est une pangolinette (un programme) qui corrige vos exercices. Vérifiez le travail que vous allez rendre afin qu'il respecte scrupuleusement les consignes.
- Vous devez respecter les restrictions qui sont imposées dans chaque exercice. Le cas contraire, la pangolinette va considérer comme **triche** en attribuant la note de **-42**.
- Vous êtes susceptibles à tout moment de recevoir des corrections intermédiaires



Pour bénéficier de corrections intermédiaires, vous devez chaque jour :

- Être inscrit au projet et aux activités dans l'intranet.
- Avoir cloner le dépôt de GitHub avec git.
- Tenir à jour régulièrement le dépôt.
- Ne laissez jamais votre session ouverte sans surveillance.
- Vous avez normalement reçu un SMS contenant vos identifiants.

Ces derniers sont strictement personnels. Vous serez tenu pour responsable si quelqu'un se connecte à votre insu. Nous vous conseillons de faire une copie de ce SMS et d'apprendre rapidement vos identifiants.

• Ne laissez jamais votre sessions sans surveillance.





JOUR 01



Afin de devenir de bons développeurs il vous faut être rigoureux et méthodique. Cela s'applique aussi à la qualité du code que vous allez produire.

Pour cela, vous devez respecter des normes de code ! Pour le PHP, par exemple, vous devez respecter la norme PSR-12.



Toute erreur de norme entraînera un malus conséquent sur votre note finale.



Votre répertoire ne doit pas contenir de fichiers inutiles (fichiers temporaires, ...). N'oubliez pas de push régulièrement vos fichiers, sans cela, pas de correction.



Pensez à créer votre répertoire en début de journée et à envoyer votre travail via git! Le nom du répertoire est spécifié dans les instructions pour chaque étape/exercice. Pour garder votre répertoire propre, regardez du côté de gitignore.



N'oubliez pas de vous inscrire à toutes les activités possibles de la semaine.





ÉTAPE 1 - INTRANET

En allant sur l'intranet d'Epitech, inscrivez-vous à toutes les activités possibles de la semaine.

Pour vous connecter sur l'intranet vous devez vous authentifier via Office365.

Une fois l'inscription aux différentes activités, rendez-vous sur https://outlook.office.com pour vérifier vos mails.

ÉTAPE 2 - DÉCOUVRIR L'ENVIRONNEMENT GNU/LINUX

Premièrement, prenez un peu de temps pour découvrir votre nouvel environnement de travail (raccourcis, commandes, terminal, etc).

Puis regardez comment lock votre ordinateur.

Si jamais vous n'êtes pas devant votre machine et qu'un assistant voit que vous n'êtes pas lock, il pourra s'amuser!



N'hésitez pas à faire le tour des outils à votre disposition ainsi que du fonctionnement d'un shell et terminal.





ÉTAPE 3 - CRÉATION D'UN DOSSIER DELIVERY (1 POINT)

Créez un dossier appelé delivery dans votre dossier home (renseignez vous sur ce qu'est un dossier home). Dans ce dossier, créez en un autre appelé task03 qui contiendra :

- un fichier vide nommé test01 avec les permissions par défaut,
- un fichier nommé test02 contenant "Quoi de neuf, Docteur ?". Tout le monde doit pouvoir lire et exécuter le fichier, mais vous devez être le seul à pouvoir écrire dedans,
- un lien symbolique (symlink) nommé test03, qui sera une référence de (pointera sur) test02.



Lisez attentivement le man de 1n

ÉTAPE 4 - Z (2 POINTS)

Créez un fichier, ~/delivery/task04/z qui affichera le caractère 'Z' suivi d'un retour à la ligne (\n). Quand le fichier sera lu via la commande cat, vous devriez avoir ça :



ÉTAPE 5 - MIDLS (3 POINTS)

Créez un fichier, ~/delivery/task05/midLs qui devra lister le contenu du dossier actuel (sans les fichiers cachés). Les fichiers et dossiers devront être séparés par une virgule et les dossiers devront se terminer par un slash (/).







Vous devez ajouter la permission d'exécution pour tout le monde.

ÉTAPE 6 - DÉCOUVREZ GITHUB

À partir de maintenant et pour toujours, tous vos projets devront être rendus sur des repo Github. Les repo Github sont simplement des repo git hébergés sur github.com Dans un premier temps, créez un compte sur github.com avec votre email Epitech.



Si vous avez déjà un compte Github vous pouvez utiliser ce dernier et simplement ajouter votre mail Epitech à ce compte

Sur Github tous vous projets Epitech vont être regroupés dans une organisation. Si vous avez regardés vos emails, vous avez dû voir que vous aviez déjà été invités à une organisation Epitech. Acceptez cette invitation à l'aide du lien dans le mail.



Si vous n'avez pas reçus de mail, vérifiez que vous êtes bien inscrits au projet sur l'intranet.

ÉTAPE 7 - CRÉEZ VOTRE CLÉ SSH

Pour pouvoir accéder à vos répertoires, vous devez créer une clé ssh intitulée "id_rsa". Cette clé vous permettra d'accéder à vos répertoires à distance sans mot de passe.



ssh-keygen + une clé ssh de longueur 2048 bits est généralement considérée comme suffisamment sécurisée.





ÉTAPE 8 - UPLOADEZ VOTRE CLÉ SSH

Uploadez votre clé publique précédemment créée avec ssh-keygen dans GitHub. Le nom du fichier devrait se terminer par .pub.



N'oubliez pas de faire la configuration SSO de votre clé SSH pour authoriser l'accès à l'organisation depuis votre machine Epitech!

ÉTAPE 9 - RÉCUPÉREZ VOTRE RÉPERTOIRE POUR POUVOIR RENDRE VOTRE JOURNÉE

Clonez un répertoire nommé poolphpday01.



C'est un utilisateur particulier nommé ramassage-tek. Pour plus d'informations, regardez la documentation disponible sur l'intranet.

Si ça a fonctionné, vous devriez avoir un résultat similaire à :

Terminal

- + x

~/W-WEB-024>
Cloning into 'poolphpday01'...
warning: You appear to have cloned an empty repository.
Checking connectivity... done





ÉTAPE 10: CRÉEZ UN DÉPÔT



Cet exercice ne doit être fait que si (et seulement si) vous n'avez pas accès au dépôt officiel (cela peut arriver un jour d'école) du projet en cours sur l'organisation Github.

Le but de cet exercice est d'utiliser un dépôt alternatif personnel pendant que le dépôt officiel est en cours de création.

Créez un dépôt sur Github (https://github.com/new) sur votre espace personnel.



Ce dépôt doit être privé.

ÉTAPE 11 - DÉPLACER VOTRE TRAVAIL DANS LE RÉPERTOIRE

Maintenant vous devez déplacer votre travail (étape 3, taskO4/Z et taskO5/midLS) dans le répertoire de la journée (poolphpdayO1). Vous devez maintenant informer "git" de votre souhait d'ajouter ces fichiers. Après cela, vous devez créer une révision locale qui va contenir toutes les modifications.

Finalement vous devez push cette révision sur le serveur distant.

À partir de maintenant vous devez penser à push fréquemment (par exemple à la fin de chaque exercice).



Assurez-vous que les permissions sur les fichiers n'ont pas changé lors du déplacement.



Avez-vous lu la documentation sur l'intranet?





ÉTAPE 12 - MR_CLEAN (5 POINTS)

Vous devez créer le script mr_clean qui sera stocké à la racine du répertoire de votre journée. Ce script permettra de supprimer les fichiers temporaires dans le dossier courant et les sous-dossiers qui terminent par ~ ou qui commencent et terminent par #.

Donnez les droits d'exécution pour que vous puissiez l'exécuter (uniquement vous).



Une seule commande est autorisée (pas de ";", ni de "&&" ou autre ...).



Lisez attentivement le man de find.





ÉTAPE 13 - TREE (5 POINTS)

Reproduisez la structure des dossiers comme ci-dessous.

```
Terminal
 /W-WEB-024> tree -FQ task13 | head -n 32
"task13"
|-- "1910s"/
  |-- "1911" -> "../Solvay Conferences on Physics/The theory of radiation and
   quanta"/
    -- "1913" -> "../Solvay Conferences on Physics/The structure of matter"
|-- "1920s"/
   |-- "1921" -> "../Solvay Conferences on Physics/Atoms and electrons"/
   |-- "1924" -> "../Solvay Conferences on Physics/Electric conductivity of metals
    and related problems"/
    `-- "1927" -> "../Solvay Conferences on Physics/Electrons and photons"/
|-- "1930s"/
   |-- "1930" -> "../Solvay Conferences on Physics/Magnetism"/
   |-- "1931" -> "../Solvay Conferences on Chemistry/Constitution and
   Configuration of Organic Molecules"/
   |-- "1934" -> "../Solvay Conferences on Chemistry/Oxygen, and its chemical and
   biological reactions"/
   `-- "1937" -> "../Solvay Conferences on Chemistry/Vitamins and Hormones"/
|-- "1940s"/
   `-- "1947" -> "../Solvay Conferences on Chemistry/Isotopes"/
|-- "1950s"/
|-- "Professors"/
    |-- "Frederic Swarts"
   |-- "Hendrik Lorentz"
   |-- "Paul Karrer"
   |-- "Paul Langevin"
    `-- "William Jackson Pope"
|-- "Solvay Conferences on Chemistry"/
    |-- "Constitution and Configuration of Organic Molecules"/
       `-- "chair" -> "../../Professors/William Jackson Pope"
    |-- "Isotopes"/
        |-- "chair" -> "../../Professors/Paul Karrer"
        `-- "participants"/
    |-- "Oxygen, and its chemical and biological reactions"/
       `-- "chair" -> "../../Professors/William Jackson Pope"
    `-- "Vitamins and Hormones"/
       `-- "chair" -> "../../Professors/Frederic Swarts"
```





```
Terminal
             tree -FQ task13 | tail -n 24
    "Solvay Conferences on Physics"/
    |-- "Atoms and electrons"/
        `-- "chair" -> "../../Professors/Hendrik Lorentz"
     -- "Electric conductivity of metals and related problems"/
        `-- "chair" -> "../../Professors/Hendrik Lorentz"
     -- "Electrons and photons"/
        |-- "chair" -> "../../Professors/Hendrik Lorentz"
        `-- "participants"/
            |-- "A. Einstein"
|-- "E. Schrodinger"
            |-- "H.A. Lorentz"
            |-- "M. Planck"
            |-- "M. Sklodowska-Curie"
            |-- "N. Bohr"
            |-- "W. Heisenberg"
            `-- "W.L. Bragg"
    |-- "Magnetism"/
        `-- "chair" -> "../../Professors/Paul Langevin"
       "The structure of matter"/
        `-- "chair" -> "../../Professors/Hendrik Lorentz"
    `-- "The theory of radiation and quanta"/
        `-- "chair" -> "../../Professors/Hendrik Lorentz"
30 directories, 23 files
```



Git gère les dossiers vides différemment.

ÉTAPE 14 - TAR (4 POINTS)

Créez une tarball compressée de l'étape précédente.

Delivery: task14/task14.tgz



man tar

