

Unix-Training: des outils efficaces et ludiques pour enseigner Unix (ou Python, ou ...)

Pourquoi ?

- ▶ Motivant pour les étudiants
- ▶ Pas de correction de copies
- ▶ Outils libres, gratuits, et maintenus par un enseignant

Jeu de piste

Énoncé traditionnel

- ▶ « Exercice 42 : lancer la commande XYZ, que voyez-vous ? »
 - ▷ Pas de retour en cas de fausse manipulation
 - ▷ Tentation de passer à la question suivante sans avoir fait/compris

Énoncé type « jeu de piste »

- ▶ Pas d'accès à l'énoncé d'une question sans avoir répondu aux précédentes
- ▶ Motivant pour les plus faibles, amusant pour les plus forts
- ▶ Couvre beaucoup de sujets difficilement abordables avec un cours traditionnel
- ▶ (Attention, ne pas laisser les étudiants bloqués sur une question !)

Exemple d'étape de jeu de piste

The screenshot shows an email titled "Enonce etape B1" from Matthieu Moy. The email contains instructions for a game of clues. Below the email, a terminal window shows the execution of a script named "jeu-de-piste.sh". The terminal output shows the script's instructions, including copying files, compiling a program, and running it. The script also provides a URL to a website for more information.

Examen de TP

Exemple d'énoncé d'examen

The screenshot shows a web browser displaying a quiz interface. The first question asks for the answer to a previous question, which is "F7b6029c". The user has entered "wrong answer" and clicked "Retry". The second question asks for the answer to a previous question, which is located in the file "5db35d41.txt" in the working directory. The user has entered "24eb3767" and clicked "Submit". The interface shows a "Correct answer validated" message. A terminal window in the background shows the command "cat 5db35d41.txt" and the output "The answer is : 24eb3767".

Motivations

- ▶ Forcer les étudiants à faire le jeu de piste (bâton/carotte ...)
- ▶ Tester l'autonomie des étudiants sur des choses simples (copier/coller, compilation/exécution de programmes, ...)
- ▶ Limiter l'effort côté enseignants ⇒ correction 100 % automatisée.

Principe de l'examen

- ▶ Beaucoup de petites questions, indépendantes (≠ jeu de piste)
- ▶ Côté étudiant : 1 question = 1 manipulation pratique qui donne une réponse, à copier-coller dans une interface web.
- ▶ Côté enseignant : 1 question = 1 script de ≈ 10 lignes de code

Comment l'utiliser ?

Page Web



<http://tinyurl.com/jdpunix>
<http://www-verimag.imag.fr/~moy/?Unix-training-a-set-of-tools-to>

Pour l'utiliser

- ▶ Me contacter Matthieu.Moy@imag.fr (j'ai passé du temps à développer tout ça, je suis volontaire pour en repasser pour que ça serve à d'autres ;-))
- ▶ Code en ligne, libre, gratuit, configurable et facile à héberger
- ▶ Pour l'examen : demandez-moi des énoncés complets

Utilisateurs existants

- ▶ Cours d'Unix Ensimag
- ▶ Cours de Python prepa INP
- ▶ Aide aux thésards débutants à Verimag
- ▶ Polytech Lille
- ▶ Univ Lyon
- ▶ Bientôt vous ?