SYE lab01 2023-2024

- a) Quelle couche de l'OS (kernel/user) est responsable de
- communiquer avec le matériel: kernel
- système de fichiers : kernel
- interface graphique : user
- gestion du temps d'exécution : kernel
- b) Explorez l'arborescence du laboratoire. Quels dossiers de la racine contiennent les fichiers relatifs aux couches kernel/user?
- les fichiers relatifs à la couche kernel se trouvent dans le dossier so3
- les fichiers relatifs à la couche user se trouvent dans le dossier usr
- c) La libc est l'implémentation dans Linux de la librairie standard C qui fournit un ensemble de fonctions, structures et autres fonctionnalités pour créer des programmes interagissant avec l'OS (Conseil: référez vous au document "Outils pratiques sur Linux").
- Cherchez et donnez le chemin vers le dossier contenant son implémentation dans le répertoire du laboratoire: la libc se trouve dans le dossier usr/lib/libc
- Dans quelle couche de l'OS se situe-t-elle? Pourquoi? : elle se situe dans la partie user, car elle donne accès à des fonctions utilisateurs faisant appel à des syscall permettant d'intéragir avec le kernel depuis l'espace utilisateur.
- Qu'est-ce que cela implique lors du développement dans l'autre couche de l'OS? : dans le kernel, la libc n'étant pas disponible, il faut se servir d'autres fonctions équivalentes, ou les réécrire soi-même. A noter que la plupart des fonctions possèdent un équivalent, mais parfois sous un autre nom (p.ex printf dans le user space devient printk dans le kernel)
- d) Trouvez le chemin du dossier contenant le code pour le support des architectures processeur (jeu d'instruction) prises en charge par SO3? Quelles sont-elles? : le code pour le support des architectures se trouve dans le dossier so3/arch et les architectures disponibles sont arm32 et arm64.