

Rapport du Projet

Ce projet permet d'évaluer si un test est valide ou non en passant par trois processus.

Fonctionnement :

Tout d'abord le terminal va créer une requête à partir du numéro et de la valeur du test, il va ensuite l'envoyer au serveur d'acquisition, une fois le test reçu, le serveur d'acquisition va transmettre la requête au serveur de validation.

Le serveur de validation va quant à lui découper la requête afin de vérifier si le numéro du test est bien dans sa liste et si la date limite n'est pas dépassée (ici cela correspond à une valeur supérieure à 10).

Si les deux conditions sont remplies, le serveur de validation va renvoyer une réponse avec le numéro du test et une valeur de 1 (pour signifier que le test est valide) vers le serveur d'acquisition.

Si une des 2 conditions n'est pas remplie, le serveur de validation va afficher un message expliquant le problème (numéro non correspondant ou date dépassée) et envoyer une réponse avec le numéro du test et une valeur de 0 (pour signifier que le test n'est pas valide) vers le serveur d'acquisition.

Enfin le serveur d'acquisition va envoyer la réponse vers le terminal qui pourra alors afficher si le test est valide ou non.

Problèmes :

Le projet réalisé ne répond pas à toutes les attentes puisqu'il ne fonctionne qu'avec un seul serveur d'acquisition, un seul terminal et un seul serveur de validation. Toute la partie interArchive n'est pas disponible dans le code.

Il arrive également que les messages des différents processus ne s'affichent pas dans le bon ordre selon la machine.

Preuve de non interblocage :

Il ne peut pas y avoir d'interblocage car chaque processus n'utilise qu'un côté de chaque tube (lecture ou écriture), il y a donc 2 tubes pour chaque communication entre 2 processus (soit un total de 4 tubes). De plus le déroulement du programme fait que la lecture/écriture de chaque processus suit un ordre logique de transmission d'une information, en clair c'est le voyage de la requête puis de la réponse qui fait avancer le programme donc deux processus ne peuvent pas s'attendre entre eux.

Besnard
Maxime

Mode d'emploi :

Utilisez la commande make pour compiler l'ensemble du projet puis ./start pour tester les différentes possibilités automatiquement.

Vous pouvez aussi utiliser ./acquisition suivi d'un numéro de test et d'une valeur symbolisant la durée du test.

exemple : ./acquisition 0001000100000001 15

Notes : les deux numéros reconnus sont 0001000000000000 et 0001000111000001 et un test est considéré non valide si sa valeur est supérieur à 10.