



Examen «Internet et bases de données»

Durée : 1 heure. Les parties 1 et 2 sont indépendantes. Tous les documents sont autorisés.

L'usage de l'ordinateur est autorisé sauf pour communiquer ou accéder à internet

Tous les codes de programmation devront être contenus sur la machine prévue dans un projet Java nommé IBD2018 suivi de votre nom de famille. Une archive contenant **uniquement** les codes sources de votre projet devra être envoyée par mail à claude.montacie@paris-sorbonne.fr au moment de votre remise de copie. Indiquer sur votre copie l'heure d'envoi du *mail*. **Cette procédure est obligatoire, les codes présents sur votre copie ne seront pas corrigés.**

2. Sockets TCP

[40 minutes]

On souhaite accéder à un dictionnaire distant par l'intermédiaire de sockets TCP. On considère le schéma de communication suivant : (1) Le programme client sur la machine cliente envoie à la machine distante un mot (2) Le programme serveur sur la machine distante a en mémoire le dictionnaire sous forme de deux tableaux de chaînes de caractères, le premier contenant les mots, le second les définitions des mots. Il recherche si le mot existe et envoie à la machine cliente le résultat de sa recherche : Inconnu ou définitions du mot. (3) le programme client affiche la réponse.

Question 1) Donner le code java du programme client.

Question 2) Donner le code java du programme serveur.

Question 3) Donner le code java permettant de lancer sur une seule machine et en même temps les programmes client et serveur.

Question 4) Construire un jeu de test.

Question 5) Donner les caractéristiques du schéma de communication avec des sockets UDP.

2.

Applet et Web

[20 minutes]

On souhaite écrire une applet contenu dans un document html permettant de se connecter à un site web et d'afficher le numéro IP de la machine cliente.

Question 1) Ecrire le code du document html.

Question 2) Ecrire le code de l'applet. Tester.