TD1 PageRank

1. Telecharger Scliab pour comparer les resultats de vos programmes, telecharger les données (3 petites matrices+ matrice grande) sur Moodle.
2. Ecrire un programme de multiplication à gauche vecteur ligne par matrice. On supposera dans un premier temps que la matrice est en format plein en mémoire.
3. Iterer sur la fonction que vous venez de faire pour observer la convergence (test à 0.000001). Y-a-t il toujours convergence pour les 3 petites matrices ?
4. Supposer maintenat que la matrice est creuse en memoire avec un stockage en colonne. Ecrire un nouveau programme de multiplication à gauche vecteur ligne par matrice, de complexité optimale. On suppose ici qu’il n’y a pas de sommet de degree nul et que le graphe est fortement connexe. Tester votre programme sur les trois grandes matrices (petit à 100 sommets, moyen à 1001 sommets, large à 10001 sommets)

TD2

1. Implementer la version Google (le surfer aléatoire) avec la complexite minimale
2. tester votre programme sur la matrice de Stanford et verifier la convergence.
3. Tester sur toutes les autres