

DS 1

Option informatique, première année

Julien REICHERT

Exercice 1 : Écrire en Caml une fonction qui crée sans argument un tableau de taille quarante-deux contenant les premiers entiers naturels dans l'ordre. Donner aussi sa signature.

Exercice 2 : Écrire en Caml une fonction qui prend en entrée deux références et qui échange leur contenu. Donner aussi sa signature.

Exercice 3 : Écrire en Caml une fonction qui détermine la liste des positions où un élément apparaît dans un tableau. La fonction peut être itérative ou récursive. Donner aussi sa signature.

Exercice 4 : Écrire en Caml une fonction qui calcule le PGCD de deux entiers à l'aide de l'algorithme d'Euclide. La fonction peut être itérative ou récursive.

Exercice 5 : Écrire en Caml une fonction qui détermine si une liste est croissante. La fonction devra être récursive. Donner aussi sa signature.