

## EDInfo 4 - Algos et programmes C

### 1 Algo (1h30)

**Pour les personnes les plus en difficulté** Exos 10,11,1,2 (déjà traité mais refaire), puis 8 de la feuille d'exos supplémentaires puis ceux des autres.

**Pour les autres** Exos 3,4,5,6,7,9 à traiter en faisant attention à la rédaction.

### 2 Programmation (1/2h)

**Pour les personnes les plus en difficulté**

1. Programme "pair" On respectera bien les étapes suivantes :

- (a) Se placer dans un répertoire ED4 à créer comme sous-répertoire du répertoire Algo.
- (b) Créer un fichier `pair.c`, par exemple en tapant `emacs pair.c &` (dans un terminal).
- (c) Taper le squelette du programme AVANT DE FAIRE l'EXO, vous devez savoir les yeux fermés écrire :

```
#include <stdio.h>
```

```
int main (void)
{
    return 0;
}
```

- (d) Compiler avec `clang -Wall -o pair pair.c`
- (e) Corriger la PREMIÈRE erreur dans la liste (si elle existe), recompiler, corriger, ...
- (f) Écrire dans le corps du `main` des instructions pour :
  - demander un entier  $x$  à l'utilisateur,
  - imprimer "pair" si  $x$  est pair, impair sinon.
- (g) Sauver, Compiler, Corriger ...
- (h) Exécuter le programme (taper `./pair` dans le terminal à *partir du bon répertoire*), et tester plusieurs fois, avec des valeurs différentes des variables (choisies judicieusement)

2. Commencer le tp quizz (TP2) avec un papier et un crayon (sur papier)

**Pour les autres** Coder et tester l'exponentiation rapide et comparer les temps d'exécution pour de grandes valeurs de l'exposant avec l'algorithme "simple" de calcul de  $x^n$ .