

Algorithmique et programmation C

Alexandre Guillemot

4 octobre 2022

Table des matières

Introduction

Horaires : 14h00 - 18h15.

Chapitre 1

Aide mémoire programmation

```
//// Boucles : while (condition) code
for (variable, condition de sortie, opération à faire à chaque tour de boucle sur la variable)
code expl : for (int i=0 ; i<10, i++) code
//// Formats : %d -> int %c -> char
Tableaux : type nomtab[N]; type nomtab[N] = a1, ..., aN; int i = valeur; nomtab[i] // Renvoie la valeur du tableau
//// Structures struct framework type1variable1; ... typenvariablen; struct framework objet; // pour finir
//// Pointeurs int *p; // pour définir un pointeur d'entier int a; // a renvoie l'adresse
de a. p = a; // Donne a p la valeur a *p += 1; // *p représente le contenu de la case
d'adresse p. Cette opération rajoute 1 au contenu de la case adressée par p, donc rajoute 1
a 'a'
//// Allocation de mémoire malloc(nombre d'octets) // Alloue de la mémoire. On peut
définir un pointeur et lui donner cette valeur pour spécifier l'adresse du début de cette zone
mémoire allouée free(pt) // Libère la mémoire associée à un pointeur qui pointe sur une
zone de mémoire. On libère toujours le début de la zone (free(pt + 1) n'est pas valide par
exemple)
```