## L2 Programmation Impérative

TD3 Pointeurs et Chaînes de caractères

## 1 Pointeurs

Donner les affichages pour le programme suivant :

```
#include <stdio.h>
void fct (char t[], int nb)
  int i;
  for (i=0; i<nb; i++)
   printf ("%c", t[i]);
 printf ("\n"); }
void fct1 (char *t, int nb)
  int i;
  for (i=0;i<nb;i++)
   printf("%c", t[i]);
 printf("\n");}
int main (void)
  char T[20];
  char T2[]="abcdefg";
  char *TP; TP=&T[0];
  T[0] = '1'; T[1] = '2'; T[2] = '3'; T[3] = '4'; T[4] = '5';
  fct (T, 3);
  fct1 (TP, 3);
  fct (T2, 5);
  TP = &T2[3];
  fct (TP, 3);
  fct1 (TP, 3);
  T[3] = '0';
  fct (T, 5);
  scanf ("%s", T);
  printf ("%s\n", T);
  printf ("%c\n", T[4]);
  return 0; }
```

## 2 Chaînes de caractères

On considère des chaînes de caractères de taille maximale 20.

- 1. Ecrire une fonction pour calculer la longueur d'une chaîne de caractères  $int\ longueur(char\ ^*ch)$
- 2. Ecrire une fonction pour concaténer 2 chaînes de caractères.

```
void concat(char ch1[], char ch2[])
Si ch1= "abc" et ch2="de", après la concaténation ch1="abcde"
```

3. Ecrire une fonction qui supprime la première occurrence d'un caractère *motif* dans une chaîne de caractères *source* 

```
void\ supp\ (char\ motif,\ char\ source[])
```

Si motif = 'a' et source="deaba", après la suppresion source="deba"

4. Ecrire une fonction qui supprime toutes les occurences d'un caractère motif dans une chaîne de caractères source

```
void supptout (char motif, char source[])
```

Si motif = 'a' et source="deaba", après la suppresion source="deb"

5. Ecrire une fonction qui prend en entrée un verbe régulier du premier groupe et affiche à l'écran la conjugaison au présent de l'indicatif void conjug(char verbe[])