

(R1.01) R1.01 - Eh Jules !

Le 03 octobre 2022 durée : 1 heure
Alain Casali alain.casali@univ-amu.fr
Aix Marseille Université

I.U.T. d'Aix en Provence - Département Informatique



Preamble

Documents autorisés : une feuille simple A4 manuscrite recto / verso.

Remarques :

- Lire attentivement tout le sujet, avant de commencer. Le barème, donné à titre indicatif, est sur 0 points, et 0 de bonus ;
- Tout au long de ce test, donnez de la sémantique à vos variables ! Toute variable n'ayant pas la sémantique adaptée sera considérée comme fausse, et par conséquent le morceau de code dans laquelle elle est présente aussi ;
- Toutes les fonctions écrites ou utilisées en cours ou en TD sont utilisables dans l'état ;
- Écriture au crayon de papier interdite.

Le but de ce test est d'écrire quelques sous-programmes permettant de crypter ou de décrypter une chaîne de caractères.

On rappelle que les fonctions `succ ()` et `pred ()` renvoient respectivement le caractère suivant, respectivement le caractère précédent, selon l'encodage ASCII. Le profil de ces fonctions est :

```
1 fonction succ (Car : in caractere) renvoie caractere ;
2 fonction pred (Car : in caractere) renvoie caractere ;
```

Exercice 1.

Dans cet exercice, on s'intéresse à la méthode de cryptage dite de «*Monsieur je suis le plus grand empereur d'un monde*». Elle est aussi connue sous le nom de «*bah ça c'est à trouver*». Cette méthode consiste simplement à décaler les lettres de l'alphabet de quelques crans vers la droite ou la gauche. Pour cet exercice, on considère le décalage ... («*vous le saurez le jour de l'exam !*»).

Pour vous aider, je vous donne 2 images en relation avec Jules



