## Remise

Vous devez remettre votre solution Visual Studio complète dans une archive .zip. Vous devez faire une fonction Main() qui appelle chacune des méthodes demandées.

Votre code doit comporter au moins une utilisation (de par la méthode Main).

La date de limite est indiquée dans l'énoncé.

# **Exercices**

## Exercice 1

Écrivez une méthode GetInitiales(string NomComplet) qui retourne les initiales du nom complet passé en paramètres, en supposant que la séparation entre le nom et le prénom se fait à la première occurrence de l'espace trouvée.

Ex: GetInitiales("Joe Bleau") retourne "J.B.".

# **Exercice 2**

Écrivez une fonction GetInitialesMaj similaire à la précédente qui retourne les initiales en majuscules et ce, même si le nom passé en paramètre est en minuscules.

# **Exercice 3**

Écrivez une fonction Inverser qui retourner la chaîne inverse.

Ex: Inverser("Abcd") retourne "dcbA".

# Exercice 4

Écrivez une fonction NbCar(chaine, lettre) qui retourne le nombre de «lettre» dans la chaîne.

Ex: NbCar("Le ciel est bleu", "e") retourne 4.

## Exercice 5

Écrivez une fonction EstPalindrome(chaine) si la chaîne passée en paramètres est un palindrome. Un palindrome est une chaîne qui se lit aussi bien de gauche à droite.

Ex: EstPalindrome("laval") retourne true.

## Exercice 6

Écrivez une fonction HTMLElement(Chaine) qui retourne le type d'élément d'une chaîne contenant du HTML.

Ex: HTMLElement("<body class="text"><h1>Allo!</h1></body>") retourne "body".

## Exercice 7

Écrivez une fonction EstValideHTMLElement(Chaine) qui retourne vrai si l'élément HTML est bien codé. L'élément est bien codé si le terminateur est placé en fin de chaîne.

Ex: HTMLElement("<body class=\"text\"><h1>Allo!</h1></body>") retourne vrai. HTMLElement("<body class=\"text\"><h1>Allo!</h1></bdy>") retourne faux. HTMLElement("<body class=\"text\"><h1>Allo!</h1>") retourne faux.

## Exercice 8

Écrivez une fonction InsererHTML(chaine, chaine2) qui insère chaine2 à l'intérieur de l'élément HTML chaine1.

Ex: InsererHTML("<h1 class='test'></h1>", "Bonjour") retourne "<h1 class='test'>Bonjour</h1>". InsererHTML("", "Bonjour") retourne "Bonjour".

# Exercice 9

Écrire la fonction Blackjack(Chaine) qui retourne le nombre de points de Blackjack que contient la chaîne passée. Ainsi, chaque caractère représente une carte à jouer, partant du 2, 3, 4...9, T (pour 10), J (valet), Q (Dame), K (King), A, (As). Les cartes de 2 à 9 représentent leur valeur respective. Le 10, valet, dame et roi valent 10, et l'as vaut 1 ou 11, dépendamment si la somme des cartes dépasse de 21.

# Exemples:

Blackjack("253") retourne 10 (soit 2 + 5 + 3).

Blackjack("25K") retourne 17 (soit 1 + 5 + 10).

Blackjack("253A") retourne 21 (soit 2 + 5 + 3 + 11, l'as vaut 11 car le total ne dépasse pas 21).

Blackjack("2KA") retourne 13 (soit 2 + 10 + 1). L'as vaut 1 car autrement le total de 21 serait dépassé!