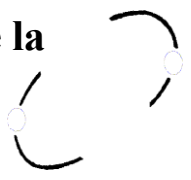


**Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la  
Recherche Scientifique**

**وزارة التعليم العالي و البحث العلمي  
جامعة باجي مختار- عنابه**



**BADJI MOKHTAR-ANNABA UNIVERSITY  
UNIVERSITE BADJI MOKHTAR-ANNABA**

**Faculté des Sciences**

|                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Travaux pratiques DE PROGRAMMATION EN<br/>MATLAB POUR LES MATHEMATIQUES</b></p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------|

**Spécialité : Mathématique et Informatique**

**LMD 1ère année**

Présenté

Par

***Dr HAFIDI Mohamed***

Année universitaire 2019-2020

## **TP no 6 – Les Chaines de caractères, dates et heures**

Tous les exercices et les corrigés sont disponibles à l'adresse suivante :

<https://sites.google.com/site/mhhafidi/>

Avec le mot de recherche « OPM »

### **Exercice 1 :**

Écrire un script Matlab qui permet d'extraire des informations jour, mois et Année à partir d'une date sous forme d'une chaîne de caractères avec les formats 'jj-mm-aa' ou 'jj/mm/aa'.

### **Exercice 2 :**

Un palindrome est un mot, ou une phrase, lisible indifféremment de la gauche vers la droite ou inversement. On se propose d'écrire un programme qui détermine si une chaîne de caractères est un palindrome. La solution serait d'inverser la chaîne et de la comparer avec la chaîne d'origine.

### **Exercice 3 :**

Décrire le rôle des commandes suivantes :

- **date**
- **now**
- **datestr**
- **datenum**
- **datevec**
- **clock**
- **eomday**
- **calendar**
- **weekday**
- **cputime**

## TP no 6 (Correction) – Les Chaines de caractères, dates et heures

### Exercice 1 :

```
Date= '31/08/2009' ;  
Delim = ['- ' /']; % délimiteurs pour une date  
[Jour Reste] = strtok(Date,Delim);  
[Mois Reste] = strtok(Reste,Delim);  
[Annee Reste] = strtok(Reste,Delim);  
% conversions chaînes --> nombres  
Jour = str2num(Jour);  
Mois = str2num(Mois);  
Annee = str2num(Annee);
```

### Exercice 2 :

```
Chaine= 'atta' ;  
ChaineRetournee = fliplr(Chaine);  
Palind = strcmp(Chaine,ChaineRetournee);
```

### Exercice 3 :

- **date** : La commande date retourne la date du jour sous forme d'une chaîne de caractères
- **now** : La commande now retourne la date et l'heure actuelle sous la forme d'un seul nombre dont l'entier inférieur correspond à la date du jour et le reste à l'heure actuelle.
- **datestr** : Transforme une date en nombre sous forme d'une chaîne de caractères.
- **datenum** : Transforme la date sous forme d'une chaîne en date sous forme de nombre.
- **datevec** : Cette commande permet de transformer une date en nombre sous forme d'une date en vecteur.
- **clock** : La commande clock retourne la date et l'heure sous forme d'un vecteur.
- **eomday** : Retourne la date du dernier jour d'un mois d'une année
- **calendar** : Cette commande affiche le calendrier du mois en cours.
- **weekday** : Cette commande retourne le jour de la semaine en donnant comme argument la date sous forme de chaîne de caractères.
- **cputime** : Retourne le temps passé, en secondes, depuis le début de la session MATLAB.