# Direction Régionale D'éducation Ben Arous \*\*\*\*\*\*\*Lycée Med Brahmi Mourouj6

## Algorithmique

Devoir de synthèse N°1

&

Enseignant : Mr Bedoui Jamel

**Programmation**14 Décembre 2023

**Durée: 1H30** 



Note :

Nom &	<b>Prénom :</b>		<sup>ème</sup> <b>Tech</b>	<b>2-</b> 3	3
-------	-----------------	--	----------------------------	-------------	---

Exercice1 (...../3 pts)

Soit les objets suivants :

Ch ← "14/12/2023".

X et Y sont deux entiers.

Ch1,Ch2 sont deux chaines

Test booléen

T est un tableau d'entiers

Utiliser les objets ci-dessus pour compléter le tableau suivant

Résultat à atteindre	Instruction algorithmique		
Mettre dans Ch1 "14122023"			
Ch2=	Ch2←""  Pour i de 0 à long(ch1)-1 faire  Si valeur(ch1[i]) mod 2=0 alors  Ch2←Ch2+Ch1[i]  finpour		
Mettre dans <b>X</b> la valeur <b>1420</b>			
Test =	Test←estnum(ch)		
Y=	Y←pos("/",Ch)		
T contient les chiffres de Ch1  T=  1   4   1   2   2   0   2   3			

ia i(	onction inconnue suivante					
Fon	ction inconnue (ch1:chaine;x,y:entier)		- 1			
Déb	ut		- 1			
ch2	←''''		- 1			
←x	(		- 1			
Rép	éter		- 1			
ch2	←ch2+ch1[i]		- 1			
i←i	+1		- 1			
	qu'à i=y		- 1			
reto	urner ch2		- 1			
fin			┙			
1-	Compléter l'entête de la fonction inconnue					
2-	Exécuter la fonction manuellement pour					
	inconne("informatique",7,10)					
	inconne("ADMISSION",0,5)					
	inconne("DEFINITION",2,6)					
3-	Donner le rôle de cette fonction					
4-	En déduire une autre solution en utilisant une <b>fonction pr</b>	édéfini	sans ı	utiliser une bo	ucle.	 
5-	Soit l'algorithme du programme principal ou la fonction in	connu	est ap	pelée		
	Algorithme du programme principal					
	Début					
	Répéter					
	Lire(ch)					
	Jusqu'à verif(ch)					
	Saisie(a,b)					
	Ecrire(inconnue(ch,a,b))					
	fin					

Variables locales	
Variables globales	
Paramètres effectifs	
Paramètres formels	

### Exercice3 (...../11 pts)

Le rachat est une procédure qui permet de repêcher un candidat qui a obtenu une moyenne entre 9.00 et 9.99 de déclarer son admission au concours du baccalauréat.

Les conditions du rachat sont:

- Moyenne arithmétique supérieure ou égale à 9 dans les deux matières spécifiques à chaque section
- Le **non** obtention d'une note égale à 0 dans l'une des matières obligatoires

Dans ce contexte, on veut écrire l'algorithme d'un programme qui permet de :

- Remplir un tableau T1 par les noms (nom : chaine majuscule) de n candidats (5<=n<=1000)
- Remplir un tableau T2 par les données de chaque candidat
  - o Moyenne arithmétique : réel entre 0 et 20
  - o **Zéro**: **oui** ou **non** (obtenir 0 pour une matière obligatoire)

Ces données sont concaténés dans une chaine de caractères séparées par "-"

• Afficher le nom de chaque candidat suivi par son résultat (admis ou redouble)

Un candidat est déclaré admis

Si sa moyenne arithmétique est supérieure à 9.00 et n'ayant pas 0 pour une matière obligatoire Sinon **refusé** 

### Exemple:

n=8	ile :									
T1=	"AHMED"	"AYA"	"NADER"	"FIRAS"	"NOUR"	"HAZEM"	"DOAA"	"KAIS"		
	0	1	2	3	4	5	6	7		
T2=	"9.92-oui"	"9.01-nd	on"   "8.75-	non" "10	0.25-non"	"12.50-oui	" 7.66-r	on" "	9.25-non"	" 8.90-non"
	0	1		2	3	4	5		6	7
Le programme affiche :										
AYA ac	O refusé Imis R refusé		١	IRAS admi: IOUR refus IAZEM refu	é			A admis refusé		

#### Travail demandé :

2- Ecrire un algorithme pour chaque module envisagé


