

Institut Supérieur d'Informatique et de Mathématiques de Monastir

ISIMM

Examen - S2 - 2024/2025

	LAUITER 52	2021/2020	the state of the s	
Filière : 1 ^{ère} LGL	Matière : Atelier de programmation 2		Enseignants : S.R Taoufik & B.S Kais	
Date: 23/05 / 2025	Nbr de Crédits : 7	(oefficient : 1	Documents autorisés : Non	
Durée de l'examen : 1h30	Régime d'évalu EX (70%) + DS (1		Nombre de pages : 04	
Nom & Prénom :		\	Matricule :	
Signature:	Code confidentiel :	gadagi sa didibuwa Maji gajing bibwai		

NOTE: Répondre directement sur les feuilles de l'examen

Note /20

Exercice 1:

Soit la définition de la Structure de Données Liste Linéaire Unidirectionnelle suivante:

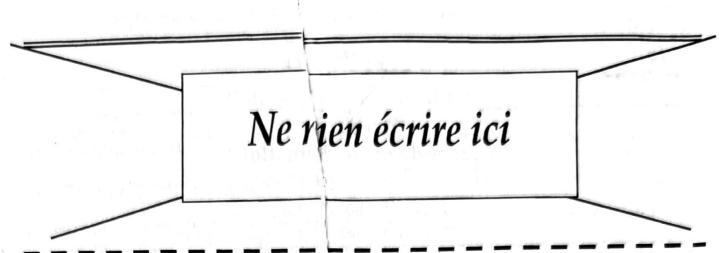
```
struct cellule
{
    int cle;
    struct cellule * suivant;
};
struct liste
{
    struct cellule * premier;
    struct cellule * dernier;
};
```

Indication: Vous pouvez utiliser les fonctions ci-dessous sans les ré-implémenter.

- √ void creer_liste(struct liste *L)
- ✓ int liste_vide(struct liste L)
- √ void inserer_apres_dernier (struct liste * L , int x)
- √ void inserer_avant_prmier (struct liste * L, int x)
- √ void inserer_apres_reference(struct cellule * p, int x)
- √ void inserer_avant_reference(struct cellule * p, int x)
- ✓ struct cellule * recherche_reference (struct liste L, int x)

On vous demande d'écrire les fonctions suivantes :

N. B: Toutes les questions sont indépendantes



e fonction de proto avoie une nouvelle l liste L d'origine ne	iste Linv qui con	itient les mêi	mes éléments	que L, mais	dans l'ordre	inv
inste if a origine ne						
						••••
1				1		
	type « unsigne d re strictement c	l Est_Triee(s	inon. (3 poin	ts)		
fonction de proto te est triée en ord	type « unsigne d re strictement c	l Est_Triee(: roissant, 0 si	inon. (3 poin	ts)		
fonction de proto te est triée en ord	type « unsigne d re strictement c	l Est_Triee(: roissant, 0 si	inon. (3 poin	ts)		
fonction de proto te est triée en ord	type « unsigne d re strictement c	l Est_Triee(a	inon. (3 poin	ts)		
fonction de proto te est triée en ord	type « unsigne d re strictement c	l Est_Triee(a	inon. (3 poin	ts)		
fonction de proto te est triée en ord	type « unsigne d re strictement c	l Est_Triee(a	inon. (3 poin	ts)		

3- Une fonction de prototype «struct liste Intersection_Liste (struct liste L1, struct liste L2)»:
Cette fonction crée et renvoie une nouvelle liste contenant uniquement les éléments qui sont
présents à la fois dans L1 et dans L2. La nouvelle liste ne doit pas contenir de doublons. (3 points)

	··········
4- Une fonction «struct cellule * Adresse_Dernier_Element_Impair (struct liste	T) Common
fonction retourne l'adresse de la dernière cellule contenant une valeur impaire dans Elle renvoie NULL si aucune valeur impaire n'est présente dans L. (3 points)	s la liste L .
5- Une fonction ayant pour prototype «void supprimer_tous_elements_pairs(struct Cette fonction supprime tous les éléments pairs dans L. (NB : sans utiliser les fonction cours et traiter tous les cas possibles.) (4 points)	liste *L)»: ons vues en
	.,

· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	

	errer errer
and the second of the second o	
	······· (4.5)