#### République Tunisienne Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique Université de Carthage

#### INSTITUT SUPERIEUR DE GESTION DE BIZERTE

LES	UE OBLIGATO	DIRE	S : S	Sem	est	re 2	2 dı	ı Ni	vea	u 2	,																																							
		Anal	yse d	les d				orogr	amı	nati	on					aphe				It	ngén	iérie (	les lo	ogic	iels						Bas	se de	dor	mée	S							So	ft S	kills	s et C	Cultu	ire 5			
	ion Principale 024 - 2025	analy	se et f			pro	ograi	mmati eb 2		D (	14 -	théor et	ie de rech		phe:	s		ate		de g giciel	énie l		rchite logic			D.	14		SC	BD			ıltidi et en		ionne it des		D (	-14 -	Lea	aders	ship	H	Entre <sub>]</sub>	prena	ıriat		Cultu l'entre		e	2 ( 14
		Cr:	_	Coef	: 1	C	r: 3	Coef		Rés t Ur		Cr:			ne ef: 2	t l	sulta Jnité	C	r: 2	Co	ef: 1	Cr:	2	Coe	ef: 1		sulta nité	Cı	r: 2	C	oef: 1	(	Cr: 3		Coef: 1		Résu t Un		Cr: 2	2 (	Coef: 1	1 (	Cr: 2	Cı	oef: 1	Cr	r: 2	Coef		Résulta t Unité
Code	Nom et Prénom	10 2	0 70 %	M	С	20 %	80 %	M	С	M	C	10 2 % %	0 70	0 M	1 (	$C \mid M$	C	20 %	80 %	M	С	10 2	0 70 %	M	C	M	C	10 %	20 %	70 N	МС	10 %	20 %	70 %	M	C	M	C	20 8	80 N	М	20	80 %	M	С	20 %	80 %	M	C ]	M C
286	ABASSI KAWTHER	15 5	5.   15. 5	15. 5	2	18	11. 75	13	3	14	5	10	) 15	5   13   5	3. 4	4 13 5		14	17. 5	16. 8	. 2	1	4	3.	1 0	9.9 5	2 1	16			4. 2	16	11	13	12. 9	3 1	13. 41	5	18 1 2			14	15	15.	5. 2	16	16. 25	16. 2	2	16 6
961	ALMIA HAKIM	9	7	7.6	0	8	2.8	3.9	0	5.3	0	13 5	3. 2.	5 5.	8 (	5.8	3 0	14	17. 5	16. 8	. 2	6	7	6.7	7 0	11. 75	4		3.2 3 5 5	5.7 4	8 0	15	10	10	10. 5		3.0 9			5 4	5. 2 4	12	2 12 75	12.	2. 2		15. 88	15. 9	(	4. 6
818	ANDAMO RANIM	10	3.5	5.4	0	8	8.2	8.2	0	7.1	0	8	10	). 9. <sup>°</sup> 5		9.7		13	11. 25	11. 6		9	4	5.5	5 0	8.5 5	2	12	3.5 6	6	5.1 0	14	10	14. 25	13. 38	3 1	10. 47	5	15   1. 7.	5. 1. 5		14	13 75			16	15. 5	15. 6	2	15 6
027	ANIBA IMEN	13	8.7	10. 02	2	20	7.1	9.7	0	9.8	2	14	1 9.	5 10 85	). 4 5	4 10 85		11	12	11. 8	. 2	1:	2 7		5 0	15			15.   5   2	1. 1 25 3	2. 2 38 2	14	8.7 5	11	10. 85		11. 46	5	14   1.5	5. 1.	5. 2 2	15	10 75		2	16	14. 75	15	2 1	3. 6
872	ASSES ZAINEB	10 5	). 7.2 5	8.2	0	0	8.1	6.5	0	7.1 9	0	14	1 13	13		4 13 3		14	11. 75	12. 2	. 2	1	7	5.2	2 0	8.7	2		12. 9 5	0.5 1 1	0. 2 15	14	11. 75	15. 25	42	_	71			8 3		14	12 25	12.	2. 2	16	14. 63	14. 9	2 1	4. 6
383	BAHRI FARAH	10	14.	13. 15	2	0	10. 25	8.2		10. 18	5	12 5	2. 16 5	5. 15 3	5. 4	4 15 3	. 4	13	15. 88	15. 3	. 2	9	10	9.7	7 0	12. 5	4 1	14	14 9 5	0.7 1 5 0	1. 2	16	13	13	13. 3	3 1	12. 39	5	11 1. 7.	5. 1 <sub>6</sub>	4. 2	12	2 15 25	14.	ł. 2	16	16. 63	16. 5	2 1	5. 6
302	BAYAOUI MOHAMED AZIZ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	) (	0 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0 0	) (	0 0		0 0	0	0	0	0	0	0	0 0	0	(	0 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0 0
068	BECH RABEB	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	) (	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0 (	) (	0 0	)	0 0	0	0	0	0	0	0	0 (	) 9 5	.2 7	.4 0	0	0	0	0	0	0	0		2.4 0
723	BEJAOUI ACHREF	10	)   15. 5	13. 85	2	17	18. 5	18.	3	16. 46	5	19	9. 19	)   19   15	).   4 5	4 19 15	. 4	11	14. 38	13. 7	. 2	1 5	1. 17	15 35		14. 52	4	12	13.   75	0 1	0. 2	16	12. 75	16. 5	15. 7	3 1	13.	5	13   1		5. 2 7	12	2   13   25		3 2	16	16. 38	16. 3	2	15 6
667	BELHAJ ZEINEB	9	7.2 5	7.7	0	16	8	9.6	0	8.8	0	10	). 8.	5 9.	1 (	9.1	0	13	12. 25	12. 4	. 2	4	6	5.4	4 0	8.9	2	10	7 1 5	1. 1	0. 2 45	14	11	11	11.	3 1	10. 96	5 8	3 1· 7.	4. 1. 5 2	3. 2	12	2 10 75		1 2	16	15. 75	15. 8		3. 6
397	BEN ACHOUR KHALIL	1 <sup>2</sup> 5		11. 88	2	14	11. 25	11.	3	11. 83	5	16	5. 14	14 75	1. 5	4   14 75	. 4	12	13. 63	13.	. 2	3	8	6.5	5 0	9.9	2 1	12	13. 9 75	$\begin{vmatrix} 1 \\ 2 \end{vmatrix}$	0. 2	14	8	13. 25	12. 27	3 1	11. 46	5	12   1   5		5. 2	16	5   12	12.	2. 2	16. 25	15. 88	15. 95	2 1	4. 6 78
998	BEN AISSA CHAIMA	9	7.2 5	7.7	0	0	7.8 8	6.3	0	6.8 9	0	8	3.	5 4.5		) 4.8 5		16	13. 5	14	2	1	) 10	10	2	12	4	5.7	6.7 8	3.5 7	'.9 0 8	13	7	11	10. 4	3 9	9.4	3	13 1.5		4. 2	14	10	10.		16. 25	17	16. 85		3. 6
838	BEN BRAHIM ROUA	12	2 12. 25	12. 17	2	10	8	8.4	0	9.9 1	2	15	5. 15	15	5. 4	4 15 15		13	15. 63	15. 1	. 2	4	20	15	2	15. 15	4	14		0. 1 75 1	1. 2	13	11	11. 75	11. 72		11. 48	5 1	14 1	7 1	6. 2 4	14	12 25	. 12.	2. 2	16. 25	15. 25	15. 45		4. 6
502	BEN CHEIKH AHMED IYED	12 5	2. 11.	11. 8	2	14	11. 25	11.	3	11. 8	5	16	5. 13	3 14	1. 4 5	4 14 05		14	14. 75	14.		3	18	13	. 2	14. 05	4	14	5.7 5	3.2 8	3.3 0	15	10. 5	12. 5	12. 35		10. 74	5	14 1	6. 1	6. 2 2	14	11 5	. 12	2 2	16. 25	15	15. 25		4. 6
436	BEN EL HADJ YAHIA EYA	7.	5 5	5.7 5	0	10	5.2	6.2	0	6.0	0	12	2 11	11 65	1. 4	4 11 65		13	12	12. 2	. 2	4	8	6.8	8 0	9.5	2 7	7.5	7.5 6		5.6 0	11	10. 75	13	12. 35	3 1	10. 06	5 8	3 15	6. 1		13	12 25	12.			16. 25	16. 25		4. 6

LES U	JE OBLIGATO	OIRES :	Sem	est	re 2	2 du	ı Ni	vea	u 2																																									
		Analyse			ées ancé		rogr	amn	natio		Thé	orie	des	gra	phes	s et			Ir	ıgéni	iérie (	des l	logic	ciel	S					H	Base	de	donr	iées							S	oft	Skil	ls et	: Cu	lture	5			
Sessio 20	on Principale 24 - 2025	analyse et	fouille			grar	nmati b 2		Résu			ie de rech		phes	s	esulta	au	elier log	de g iciel				tectui cielle		R	ésulta	1	;	SGBI	D		mul	tidim t entr	lisation ention epôt on nnées	nnell		sulta		Leade	ership	•	Entr	repre	naria	ıt		ılture ntrepri		Ré	esulta
		Cr: 2	Coef:		_		Coef:	1.5	t Un	ité	Cr: 4	4	Co	ef: 2	t U	Jnité	C	2r: 2		ef: 1	Cr:			ef: 1	t	Unité	• •	Cr: 2		Coef			r: 3		ef: 1.5	t l	Jnité	Cı	r: 2	Coet		Cr: 2		Coef:		Cr: 2		Coef: 1	t U	Jnité
Code	Nom et Prénom	10 20 7 % % 9			%		M	_	M		10 20 % %					C		80 %			% (					1 C			70 %	М	С	10 %	20 %	/0 N	ЛС		C		80 %			20 %		M		20 8 %				C
632	BEN HAJ KACEM MOHAMED RAMI	11. 3. 5	2 5.7 2	0	10	7	7.6	0	5.8	0	11	10	) 10	). 4	10.	. 4	10	12. 5			3	1	0 7.	.9	0 9.	9 2	12	6	11.					13. 1. 75 5	2. 3	73	. 5	8	15. 88	14.	2	13   1	1	4	2 1	6 15	5. 15 5 8		13. 83	6
210	BEN HAMIDA FARAH	10. 10 5 7:	). 10. 5 67	2	0	12	9.6		03	5	11 5	. 13 5	9	_	12.	_	13	13. 75	13. 6	2	1	0 1	4		2 12 5		12	5					7.5	9	.2 0	4		14	16. 5		2	5	14. 5	14	2 1 2	6. 15	5 15 25	5. 2 5	08	;
337	BEN HAMOUDA AMINE	9 7	7.6	0			5.2	_	6.1 6	0		5 7			9.7			12. 5		2	1	2 4			0 8.					5					5	2	3		15. 25	8	2	5	8.7 9			6 13	5 4	1	12. 93	
484	BEN HASSINE MONTASSAR BELLEH	10 8.5	7 9.1 2	0	0	14. 5	11.		10. 61	5	15 5	5. 12 5	2.   13   4	3. 4	13.	. 4	12	12. 5	12. 4	2	3	9	7.	.2	0 9.	8 2	12	8	9.5	9.4 5	0	14	5.7	10 9	.5 0	9.5	0	12	14. 75	14.	2	.3 1	12. 25	12. 4	2 1	6 13	5. 15 3 3	5. 2	13. 97	
400	BEN KHALFA RANIM	10 10 25	). 10. 5 18	2	16	15. 38	15. 5	3	13. 37	5	11	15	5. 14 1:	4. 4 5	14. 15	. 4	15	14. 25	14. 4	2	1	2 1	2 1	2	2 13	3. 4	12	15. 25	11. 5	12. 3	2	14	13	10. 1 25 1	1. 3	11 63	. 5	17	16	16. 2	2	5 15	15. I	15. 4	2 1 2	6. 15		5. 2	15. 75	6
789	BEN TAGHALLINE MALEK	Dis	p 11. 9	2	0	0	0	0 4	4.7 6	2	8.:	5 9	8.		8.8	3 0		D	isp			D	isp		10	3	0	0		5		0			3 0	5.7	7 0		Di	sp			Dis	р			Disp		14. 63	
098	BOUDHRI MERIEM	8.5 5.	5 6.4	0	18	6	8.4	0	7.6	0	17	7 4	7.	9 (	7.9	0	13	10. 25	10. 8	2	1	9	6.	.6	0 8.	7 2	12	10. 75	6.5	7.9	0	11	7.7 5	8	.2 0	8.1	. 0	13	16. 5	15. 8	2	14   1 7	10. 75	11. 4	2 1 2	6. 15 25 75	5. 15 5 85	5. 2	14. 35	. 6
738	BOUMNIJEL DALEL	9.5 11		2	14	10	10. 8		10. 77	5	9		5 8. 5	5	8.6			75	8		4	1	1 8.	.9	0 11 3:	. 4	3.2	3.2	6.7 5	5.7	0	13	10	11 1	1 3	8.8		13		16. 2	4		75	9	2 1 2	6. 16 25 25	6. 16 5 25	5. 2 5	15. 12	,
784	BOURGOU MOHAMED KHALIL	11. 6	7.6 5	0	17	12. 75	13. 6		11.	5	5				9.1			25	6		3	1			0 10 2:	5		5	15. 5	95			:		5	12 79	. 5			2		13   1		2	2 1 2	6. 12 25 75	2. 13 5 45	3. 2	13. 28	. 6
044	CHAMKHI ISLEM	8.5 5.				5			7.1	0	5				5.8			75	2		1	7						5						12 1,	7	06			5			13   1   5	5	8		6 16	6 16		93	
982	DKHIL MARAM	15. 13 5	3   13.   75	2	16	11. 75	12.	3	13.	5	13	3   12	$\begin{bmatrix} 12 \\ 3 \end{bmatrix}$	2. 4	12.	. 4	12	15. 63	14. 9	2	4	8	6.	.8	0 10 83	). 4	14	13. 02	8.7 5	10. 13	2	14. 5	10	$\begin{vmatrix} 1 \\ 2 \end{vmatrix}$	3. 3 5	12	5	18	16. 5	16. 8	2	$\begin{bmatrix} 1 \\ 5 \end{bmatrix}$	12.   1 75	12.	2 1	6 13	5. 15 3 3	5. 2	15	6
198	DRIDI HADIR	14 1:	5. 14.			20	19. 6	3		5	15	5 17	7. 1 <i>6</i>		16. 75	. 4	0	16. 5		2	4	1	8 13	3. :	2 13	3. 4	16		13. 25		2	15	12. i	14. 1	4. 3 5		. 5		14. 88	14. 7		15   1	14. 1 75			6 13	5. 15 5 4	5. 2	14. 97	
839	DRIDI MARIEM	11 6.	5 7.8 5	0	0	2.7	2.2	0 4	4.4	0	10 5	). 8	8. 5		8.7	0	17	13. 38	14. 1	2	1	1	0 7.	.3	0 10 7	). 4	10	2.2	9.7 5	8.2 7	0	15	10	13. 1 5 9	2. 3	11 08		8	17. 75	15. 8	2		14.   1 25	14.	2 1	6. 17	7. 17 5 05		15. 65	
572	ELBICH TASNIM	10 10 5		2	18	16. 25	16. 6		15. 78	5	14 5	I. 14	1 14 1:		14. 15		13	14. 88	14. 5	2	7	5	5.	.6	0 10 0:	). 4 5	14	9.2 5	10. 5	10. 6	2		11. 75	14. 1	4. 3	12 7	. 5	12	17. 5	16. 4	2		13. I	13.	2 1	6 13	5. 15 8 5		15. 07	
918	ELOUMI SABRINE	12 11		2	18	5.1	7.7	0 9	9.2	2	12	2 15	5. 14 4:		14. 45		11	12. 5	12. 2	2	1	0 1	1 10		2 11		14	16. 25	8.2 5	10. 42	2	16		13. 1- 75 0	4. 3 8	12 62		16	17	16. 8	2			12.	2 1 2	6. 15	5. 15 8 95	5. 2	15. 18	
317	EZZINE SEDDIK	7 5.5	2 5.7				7.6	0	5.8	0	15	5 17 5	7. 16 7:		16. 75		0	88		0	4	7			0 7.		5	8.2	13	58	2				5	5		8	18. 5	16. 4	2	12 1	0	10. 4		88		7	14. 5	
237	FARHAT KARIM	0 0	Ů		0		0	_		0	0	0	0		0			3.5			0	Ľ			0 1.			0	0		0		7.2 3		5	2.5				4	2 (				2.	25 5	.2 9.0	5	2	
593	FERCHICHI MARIEM	5 75					6	_	83		16 5	5	5. 15 8	3	15.			25	8				4	1	2 14			75	75	67					5	66			75	6		13   1   5	5	2	2	25 38	6. 16 8 35	5	15. 38	;
616	GANZOUI NOUR ELESLEM	8.5 7	7.4 5	0	10	11. 25	11	3 9	9.5	3	6	14	1 11		11.	. 4	12	10. 75	11	2	1	0 2	4.	4	0 7.	7 2	12	8.5	9.5	9.5 5	0	15	13	13. 1	3. 3	11 95		13	14. 75	14. 4	2	14   1   2	13. 1 25	13.	2 1	6   15	5. 15 8 5	5. 2	14. 43	

LES U	UE OBLIGATO	OIRES:	Sen	est	re 2	2 du	ı Niv	eau/	ι 2																																					
		Analyse	des d				rogra	ımm	ation	Th	éorie	e des	graj	phes	et			Ingé	niéri	e des	log	icie	ls					I	Base	de d	lonne	ées						S	oft S	Skill	ls et (	Cultı	are 5	5		
	on Principale 024 - 2025	analyse et donr			pro	grar	nmatio			thé	orie de et rec pérati	es gra herch	phes e				ier d logic	e géniciel	е		itectı giciell			D / 1			SGBI	D		mult	tidime t entre	isation entionn epôt de nées	elle s	D.	1,	Lead	lershi	ip	Entr	eprer	nariat			ire de eprise	e	D. 1.
		Cr: 2	Coef	f: 1	Cı	:: 3	Coef:		Résulta Unité	C	r: 4	Co	ef: 2	Rés t U	nité	Cr:		Coef:		Cr: 2		Coef:		Résult t Unit		Cr: 2		Coef	f: 1	Cr	:: 3	Coef:	1.5	Résu t Un	ité	Cr: 2	Co		Cr: 2		Coef: 1	. C	r: 2	Coef	f: 1 t	Résulta t Unité
Code	Nom et Prénom	10 20 70 %	0 M	С	20 %	80 %	M	C	МС	10 %	20 7	70 N	1 C	M	C	20 %	80 %	М	C 10 %	20 %	70 %	M	С	M C	C 10 %	20 %	70 %	M	С	10 %	20 7 % 9	0 M	С	M	C 20	0 80 %	M	С	20 8	30 N	МС	20 %	80 %	M	C ]	M C
769	GRENDI MOHAMED RAYEN	9 4	5.5	0	16	6	8	0	7 0		13. 6 5	8.	2 0	8.2 5	0	12	13	12. 2	2	12	4				2   14		5	8	0	12 6	5 10	0 9.4	0	8.7 5	0 12	2   17. 75		2 1	2 1 7	1. 1	1. 2	16. 25	16. 13	16. 15	2 1	14. 6 85
569	HADDA NIHAL	11 5	5 7.1 5	0	17	15. 63	15. 9	3 1	2. 5		15 1	4 14		14. 3	4	13	12. 5	12. 2 6	2	4	4	4	0 8	3.3 2	2   14	10. 75	. 12	11. 95	2	15 1	11.   1. 5   5	3. 13. 25	3	12. 73	5 14	15. 25	. 15	2 1	4 1 2	5. 1 25	15 2	16	15. 5	15. 6	2 1	15. 6
446	HAFAIEDH HABIB	13 17 75		2	20	20	20		8. 5		16.   1 5   5	9. 18		18. 6	4	14	16. 88	16. <sub>3</sub>	2	6	17	7			4 17	5		13. 22			15.   14 75   2:	5 72		14. 12	5 15	13. 75	. 14	2 1	4 1 2	14. 14. 25 2	4. 2	16. 25	16. 75	16. 65		14. 6 95
517	HAMDI EYA	9.5 6	7.0 5		16	10. 13	3	3 9	.6 3		8 8	8	0	8	0	16	15	15. 2	2	10	19	16. 3	2	15. <sup>4</sup>	4 14	7.5						3 12. 6		10. 05	5 15	15. 75		2 1	4 1	6 1:	5. 2 6	16	15. 75	15. 8	$\epsilon$	15. 6 67
486	HAMDI SARRA	10. 6. 5	8					0 6	.3 0		9.5 5	5	3 0	5				12. 2		1		6.6	0 9		2   12						11 12			28		2   17. 5	4	2 1	5 1 5	1. 1	2. 2	16. 25	15. 88	15. 95	2 1	14. 6 85
508	HAMMAMI GHASSENE	13. 17 5	7   15. 95	2	20	14	15. 2	3 1	5. 5 5		16.   1 5   5	7. 17 2		17. 2	4	16	17. 38	17. 2 1	2	20	17	17. 9	2	17. 4	4 16	4.7 5	12	10. 95	2	16 15	12.   14 5   2:	4. 14. 5 08	3	12. 83	5 18	3 17	17. 2	2 15	3. 1	0. 1 75 3	1. 2	16. 25	15. 5	15. 65	2 1	14. 6 72 6
577	HAMMAMI MARIEM	12 12 75	2. 12. 5 52	2	18	4.8	7.5	0 9	.5 2		15 1 5	4. 14 6:	4. 4	14. 65	4	11	10. 25	10. 4	2	9	4	5.5	0	7.9 2	2   14	9.5	9.5	9.9 5	0	14 8	8.2 14	4 12. 85	3	11. 69	5 16	15. 25		2 1	5 1 7	2. 1. 75 2	3. 2	16	15	15. 2		14. 6
998	HAMROUNI KAIS	9.5 4.	5 6	0	17	8	9.8		.2 0		12. 2	.5 5.	5 0	5.5	0	14	11. 75	12. 2	2	4		12. 4	2	12. 4	1 14	9.7 5	7 9	9.6 5	0	13 6	6.7 6 5	6.8	0	7.9	0 12	2 16. 25		2 1	2. 8	3.5 9.	0.3 0	16	15. 5	15. 6		13. 6 43
450	HASNAOUI LOUAY	13 5	7.4	0	17	10. 88	12.		0. 5		13 1	4 13	3. 4	13. 7	4	11	14. 25	13. 2	2	9	3	4.8	0 9	9.2 2	2 12	11	8.2	9.1 7	0	16 1	10. 14 75 5	4. 13.		12. 01	5 17	7 15. 75	. 16	2 1		11. 12	2. 2	16	16. 25	16. 2		14. 6
433	HEDHLI HANIN	13 11	111.	2	18	16	16. 4		4. 5		16. 1	4 14 7:	4. 4 5	14. 75	4	14	15. 75	15. <sub>4</sub>	2	4	10	8.2		11. 4	4 18	17. 75	9.2	11. 82	2	16 1	11. 14 25 7:		3	13. 23	5 13	3 15. 38	14.	2 1	3 1 5		4. 2	16	15. 25	15. 4	2 1	14. 6 83
910	HEDHLI RAYEN	8.5 4.5	7 5.8 8	0	0	7.6	6.1	0 6	.0 0		9.5 1 5	2. 11 6		11. 6	4			8.4		15	19	17. 8	2	13. 4	4 3	3	5.2 5	4.5 7	0	14 1	10   12	2. 11. 5 98		9.0	3 8	15	13. 6	2 6	5 1 5	3. 1	12 2	16	17. 13	16. 9	1	14. 6 17
880	HOMRANI KHAWLA	10 11 25		2	8	12. 38	11.		1. 5		14.   1 5   5	5. 15 2	5. 4	15. 2	4	15	15. 75	15. 2	2	9		11. 8	2	13. 4	4 16	12. 75	. 17. 25	16. 22	2	15   1	10.   14 5   5	4. 13. 75	3	14. 74	5 14	15. 63		2 1	4 1 2	4. 14. 25 2	4. 2	16. 25	16. 13	16. 15	2 1	15. 6 22
877	HWETMIA IRAM	10 8	8.6	0	12	5.1	6.5	0 7	.3 0		16 1	2   13   2		13. 2	4	11	10	10. 2	2	9	2	4.1	0	7.1 2	2 5	5	2.2	3.0	0	15 1	10   12 7:	2. 12. 5 42	3	8.6	3 15	16. 75		2 1		1. 1	12 2	16. 25	15. 38	15. 55		14. 6 65 6
921	JEBALI ALA	11 9	5 9.9 5	0	8	10. 38	9.9		.9 0		15 1 5	2. 13 2:	3. 4	13. 25	4	10	13. 25	12. 2	2	9	4	5.5	0 9	9.0	2   12	4.2	2 8.5	8	0	14 1	10 13	3 12. 5	3	10. 7	5 15	15. 13		2 1	4 1 5	0. 1	1. 2	16. 25	16. 25	16. 25		14. 6 18
680	JENDOUBI YASMINE	10 17	7   14. 9	2	14	13. 25	13.	3 1	4 5		15   1 5		5. 4	15. 35	4	13	11. 75	12 2	2	7.5		5.0	0 8	3.5 2	2   12	14. 25	. 12.	12. 8	2	15   1	10   13	5. 14. 5 17	3	13. 62	5   14	14. 75		2 1	4 1 5	3. 13. 6	3. 2	16. 25	16. 5	16. 45	2 1	14. 88
009	JERBI ZAINEB	10. 7	5 8.4	0	0	14	11.		0. 5		12. 1 5 5	2. 12	2. 4	12. 5	4	13	12. 75	12. 2	2	10	10	10	2	11. 4	1 14	13.	. 8	9.7	0	15 1	10 13 73	3. 13. 5 12	3	11. 75	5 13	3 11. 63		2 1		13. 13. 13. 8	3. 2	16. 25	16. 88	16. 75		14. 6 15
922	KACHOUR SABEH	14 16	5 15.	2	18	9.5	11.		2. 5		14 1	6 15	5. 4	15. 4				15. 2 5		16		18. 8	2	17. 4 15	1 14	10. 75	. 10.	10. 72	2	16 15	12. 14 5 7:	4. 14. 5 42	3	12. 94	5 13	3 16. 5	15.	2 1	6 1		2. 2 8	16	15. 88	15. 9		14. 6 83
681	KHARRAT MOHAMED YAHYA	10. 11 5	1 10. 85	2	18	6.7	9	0 9	.7 2		9.5 9	9. 5	1 0	9.1	0	10	8.2	8.6	)	9	4	5.5	0			_				10 4	4.7 1 5 2:	1. 9.8 5 2	0	8.1	0 8	14. 75	13.	2 6	9	.5 8	3.8 0	16	17. 13	16. 9		13. 6
429	KHEMIRI IHEB	9.5 4.5	7 6.1	0	12	1	3.2	0 4	.3 0		5.5 8	.5 7.	6 0	7.6			25	15. 2		1		13. 6		14. 4	1 12	1.5	2.7	3.4	0	13	7.7 12	2 11. 25		8.1	3 15	16. 5	16.	2 1	1 1 5	0. 1	0. 2	16	14. 25	14. 6		13. 6
845	KHIYARI BILEL	11 2.	5 5.0	0	0	4.5	3.6	0 4	.1 0		13 1 5		2. 4	12. 65	4	15		12. 2	2	7	2	3.5	0	8 2	2 10	4.5	5.5	5.7 5	0	13 7	7 1	1 10. 4	3	8.5	3 12	2 14. 75		2 1		1. 1	1. 2	16. 25		14. 95	2 1	13. 6 52 6
322	KLALI BACEM	6.5 4	4.7	0	8	9.5	9.2	0 7	.4 0		8 1 5	3. 11 8:	1. 4	11. 85	4	10	10. 75	10. 2	2	10	12	11. 4	2	11 4	4 10	7	13. 75	12. 02	2	7	7 1	1 9.8		10. 69	5 8	14	12. 8	2 6	7	7.5 7	'.2 0	16	14. 25	14. 6	2 1	11. 6 53 6

LES	UE OBLIGATO	OIR	ES	3:	Se	me	est	re	2 (	du	Ni	ve	au	2																																																
		An	aly	se o	des						ogı	am	ma	tion		The										I	ngéi	niér	ie d	es 1	ogi	cie	ls							В	ase	de	don	née	S								Soft	t Sk	ills	et C	Cult	ure	5			
	on Principale 024 - 2025	ana		et f		lle (	ava de		ogi		mat	ion			_		rie d t rec	les g	grap che	hes	Т			ate		de g	énie l			chite ogic								SG	BD			mul	ltidii et en	trepô	ionne t des				L	eade	rshij	p	En	itrep	renai	riat			ture o repri			
			r: 2		Co	oef: :	1		Cr: 3	3	Coef	: 1.5		ésulta Jnité		op Cr:	érat 4		nelle Coef			ésul Uni		Cr	: 2	C	oef: 1		Cr: 2	2	C	oef:			sulta nité		Cr:	2	C	oef:	1	C	de r: 3	onnée	es Coef: :	1.5	Rés t Uı		Cr:	2	Coe	f: 1	Cr	:: 2	Coe	ef: 1	C	r: 2	Co	ef: 1	Rés t U	sulta Inité
Code	Nom et Prénom	10 %	20 %	70 %	N	Л	С	20 %	8	80 %	M	С	M	C	1 9	0 2	20 %	70 %	M	С	N	1	С	20 %	80 %	M	С	10 %	20	70	0 1	M	С	M	С	10 %	20	0 7	0 1	M	С	10 %	20 %	70 %	M	С	M	С	20 %	80 %	M	С	20 %	80 %	M	С	20 %	80 %	M	С	M	С
180	LAABIDI YASSMINE		12	11	1	1.	2			3	14	3	12 92			1	8 1	15	15. 9	4	15	5.		15. 5	11. 25	12 1	. 2		9	2	4	1.1	0	8.1	2	16		4. 10	0 1	1.	2	16	13.	14. 25	14. 27	3	13. 18	5	14	16. 25	15. 8	2		9.7 5		2	16	15. 75	. 15.	. 2	14. 07	
368	LAHOUEL MOHAMED ALI		0	2	1	.4	0	0	4		3.2	0	2.4	1 0		1	3 7	7	8.8	0	8.	8	0	12	7	8	0		1	4	3	3.1	0	5.5 5	0	2.5	5 2.	5 1.	.5 1	.8	0	12	9	5	6.5	0	4.6	0	12	14. 25	13. 8	2	14	9.7 5	10. 6	2	16	15. 25	. 15.	. 2	13. 27	6
420	LAKHDHER NOURCHENE		10	7.7	7 8	.4	0	18	1	1.	12. 5	3	10 87			1	5 1	11	12.	4	12	2.	4	11	13. 75	13	. 2		7.5	5 4	5	5.0	0	9.1	2	9	9	5	6	5.2	0	15	10	10. 75	11. 02	3	9.0	3	15		15. 8	2	14	11	11. 6	2	16	16. 13	. 16.	. 2	14.	
392	MADDEH ABDALLAH		7	5	5.	.6	0	0	_	$\rightarrow$	5.8	0	5.7	_	,	9	1	10	9.7	0	9.	_			_	_	3 0		15	4			0	6.5	0	14	6	5	6	5.1	0	7		<del>                                     </del>	10. 4	3	8.6	3 8		15. 68	14. 14	2	6	12. 5	11.	2	16. 25	16.		. 2	13.	6
507	MAHJOUB AYA ZAKIA		16	18.	. 1	7.	2	20	1	8	18. 4	3	18 14			1	5 1	19	17. 8	4	17		4	17	17. 5	17 4	. 2		13	12		12.	2	14. 85	4	17	16	5. 1' 7 5		7.	2	16	13	15. 5	15. 05	3	15. 95	5		15. 5	15. 6	2	14	16	15. 6	2	16. 25	. 16	16.	. 2	15. 75	6
368	MANNAI LOAY		10	6.5	5 7	.5	0	10	9	.5	9.6	0	8.7	7 0	)	1	1 1	10	10.	4	10		4	15	12. 75	13	. 2		11	11	1 1	11	2	12. 1	4	12	0.	5 8	6	5.9	0	15	10	13. 5	12. 95	3	10. 53	5	13	15. 75	15. 2	2	12	11. 5	11. 6	2	16. 25	14.	. 14.	. 2	13. 88	6
598	MARDESSI CHAHD		12	14.	. 1.		2	18	5	.6	8.1	0	10 36			1	3 1	12.	12. 65	4	12	2.	4			11 6	. 2		3	4	3	3.7	0	7.6 5	2	15	14 25	1. 9. 5	.5 1	11	2	15	7.5		12. 62		11. 97	5	16	15. 25	15. 4	2	15	12. 25	12. 8	2		. 15			14. 48	6
799	MAROUANI RANIM		9.5	13. 25		2.	2	0	1 5	5.	12. 4	3	12 29			1 5		14	14. 45	4	14	1. 5	4	16	15. 88	15 9	. 2		4	12	2 9	9.6	0	12. 75	4	13	13	3 1 7:	1. 1 5 1	2.	2	13	13. 5	13. 5	13. 45	3	12. 92	5	12	17. 75	16. 6	2	13. 5	14. 5	14. 3	2	16. 25		. 15.	. 2	15. 42	6
621	MARZOUKI KHOULOUD		9	4.5	5 5	.8	0	8	5 8	.3	5.9	0	5.8	3 0	)	1	2 3	3.5	6.0	0	6. 5	0	0	13	11	11 4	. 2		9	6	6	5.9	0	9.1 5	2	12	2. 5	2 6.5	.2 6	5.0	0	12	7.2 5	11. 75	10. 88	3	8.9 4	3		15. 75	15. 4	2	13	11. 25	11. 6	2	16. 25	14.	. 14.	. 2	13. 95	6
263	MATHLOUTHI RANYA		11	5.5	7	.1	0	18	18	5. 8	16. 3	3	12 64			1	4 1	15. 5	15. 05	4	15	5. 5	4	13	12	12 2	. 2		3	4	3	3.7	0	7.9 5	2	13	11 75	1. 14 5	4 1	3. 45	2	13	8	13. 5	12. 35	3	12. 79	5	15	14. 25	14. 4	2	14	14. 25	14. 2	2	16	15. 5	. 15.	. 2	14. 73	
545	MELKI KHALIL		7.5	4	5		0	16		3. 3	14. 1	3	10 48			7	$\epsilon$	5.5	6.6 5	0	6. 5	6	0	10	8.7 5	9	0		1	2	1	1.7	0	5.3 5	0	7.5	5 7.	5 7. 5		7.6 8	0	12	6.7 5	10	9.5 5	0	8.8	0	12	14. 25	13. 8	2	13	8.7 5	9.6	0	16	7.5	9.2	0	10. 87	6
748	MGAIDI YASSINE		12	2.5	5 5	.3	0	20	7		9.6	0	7.9	0	'	1 5	1. 7	7.5	8.7	0	8.	7	0	10	11. 38	11 1	. 2		10	12		1. 4	2	11. 25	4	12	4	7	6	5.9	0	14	10	11	11. 1	3	9.4 2	3		15. 75	15. 2	2	14	13. 25	13. 4	2	16	15	15.	. 2	14. 6	6
889	MHAMDI ABRAR		9	10. 25	. 9		0	8	1	2	11. 2	3	10 67			1	3 1		13. 35	4	13 3:	3. 5	4	13	14	13 8			9	10	0 9	9.7	0	11. 75	4	16	15	5   1: 7:	5. 1 5 6	5. 52	2	15	8.7 5	15. 25	13. 92		14. 6	5	14	15. 88	15. 5	2	14. 5	13	13. 3	2	16	16. 38		. 2	15. 03	
238	MONSER MARIEM		11	10. 25	. 1	0. 8	2	14	8 5	.7	9.8	0	10 07			1 5	6. 1	17. 5	17. 2	4	17 2		4	15	14	14 2	. 2		3	13	3 1	10	2	12. 1	4	12	10 5	). 9	9	9.6	0	15	11	13	12. 8	3	11. 52	5	13	16. 5	15. 8	2	12	13. 5	13. 2	2	16	16. 38		. 2	15. 1	6
278	MOUSSAOUI CHAHD		12	9.5		0.	2	12	1	4	13. 6	3	12 26			1	6   1	15. 5	15. 65	4	15	5.   · 5	4	12	16. 5	15	. 2		10	13	3   1	12.	2	13. 85	4	10	5. 5	2 6.5	.7 6	5.7 7	0	13	10	15. 75	14. 32	3	11. 3	5	12	16. 5	15. 6	2	12	11	11. 2	2	16	14. 63	. 14.	. 2	13. 9	6
609	NADDERI MALEK		9	6.5	5 7		0	17	1 5	3.	14. 2	3	11 42			6	1	11.	9.8 5	0	9. 5	8	0	12	14. 75	14 2	. 2		9	4	5	5.5	0	9.8 5	2	14	10 25	). 12 5 2:	2. 1	2.	2	14	6	12. 25	11. 17	3	11. 51	5	13	14	13. 8	2	13	10. 75	11. 2	2	16. 25		. 15.	. 2	13. 45	
601	NAHAL MARIEM		11. 5	15. 25	. 14	4. 2	2	16	1	1	12	3	12 85			9	1	17. 5	14. 95		14 9:	1. 5	4	17	14. 38	14 9	. 2		1	9	6	5.6	0	10. 75	4	12	5. 5	7 12		1.	2	15	12	15. 25	14. 58	3	13. 19	5 8		18. 25	16. 2	2	15	13. 25	13. 6	2	16. 25	16. 25		. 2	15. 35	
983	NASRI MOHAMED		7.5	6.5	6	.8	0	0	1	0	8	0	7.5	5 0		1	0 8	3	8.6	0	8.	6	0 2	2	6.7	5.8	3 0		6	9	8	3.1	0	6.9 5	0	3	3	4.	.5 4	1.0 5	0	10	10	12. 5	11. 75	3	8.6 7	3 8	8	15. 5	14	2	6	12. 5	11.	2	16. 25	17.	. 16. 95	. 2	14. 05	
687	OUESLATI AHMED		9	9	٥	9	0	20	1	7	17. 6	3	14 16			6			5		8.	4	0	10	10. 88	10 7	. 2		4	3	3	3.3	0	7	2	12	11 25	1. 6. 5	.5	8	0	15	5.5	7	7.5	0	7.7	0	12	16. 5	15. 6	2	12	12. 5	12. 4	2	16. 25		14. 45	. 2	14. 15	
054	SADKI MARIEM		9	14	4	5	2		5		12. 8		68	_		1 5	6. 1		45		15 4:	5			5	6	_		9	3							5	5. 9.	3	35				5	85		12. 25				4	2			2				. 15. 95		14. 52	
234	SAID OMAR		7	5	5	.6	0	14	7		8.4	0	7.2	2 0		1	1 8	3	8.9	0	8.	9	0	14	9.7 5	10 6	. 2		1	12	2 8	3.7	0	9.6 5	2	11 5	. 115	1. 6.	.5	8	0	10	10	6	7.2	0	7.5	0	12	16	15. 2	2	13	9.7 5	10. 4	2			. 15. 45		13. 68	

LES	UE OBLIGATO	OIRES	: Se	nes	tre	2 d	u N	ivea	au 2	2,																																								
		Analys	e des				prog	ram	mat			éori								Ing	énié	rie d	les lo	ogic	iels						F	Base	de d	lonn	ées							Sof	t Sk	ills e	et Cı	ılture	5			
	on Principale 124 - 2025	analyse do	et foui nnées		anc	ogra	ımma reb 2	tion	Rés			orie d et red pérat	les gr	rapho che	es	nnel Résu		ateli	ier d logic	e gén ciel	ie			ecture ielle		Ré	ésulta		S	SGBI	)		mult	tidime t entre	isation ention epôt de nées	nelle	Rés	ulta	Lea	dersh	ip	En	ntrep	renari	iat		lture d strepris	ise	Résul	ılta
		Cr: 2		ef: 1	_		Coe	f: 1.5	t U	nité	Cı	:: 4		Coef: 2	2	t Uni	ité	Cr:		Coef		Cr:			ef: 1	t l	Jnité	-	Cr: 2		Coef	: 1		:: 3	Coef		t Uı	nité	Cr: 2		oef: 1		r: 2	Coef	f: 1	Cr: 2	Cc		t Uni	ité
Code	Nom et Prénom	10 20 % %	70 N		20 %		M	С	M	С	10 %	20 %	70 %	M	С	M	С	20 %	80 %	M	C i	10 2 % %	0 70 %	) M	( C	M	С	10 %	20 %	70 %	M	С	10 %	20 7 % 9	0 M	С	M	C	20 80 % %	0 M	C	20 %	80 %	M	С	20 8 % 9	30 M	C	M	С
958	SAIDANI NOURHENE	14	14. 14 5 3:	1. 2	18	13 75	. 14. 6	3	14. 5	5	:	12.   1 5   5		13. 9	4 1	13.	4	15	15. 13	15. 1	2	1	6	4.5	5 0	9.8	3 2	14	15	9.7 5	11. 22	2	16	12   13	5. 14 85	. 3	13. 4	5 1	5   12 88	2. 13. 3		14	15. 25	15		16. 25	6 16. 05	. 2	14. 78	6
476	SLIMANI ABDERRAHME N	7	1.5 3.	-   -	0	17 75	. 14.	3	9.7 8	3	8	8 1	11	10. 1	4 1	10.	4 2	2	10. 5	8.8	0	6	20	15 8	5. 2	12 3	. 4	7.7	7.7	11. 5	10. 37	2	5	5 3	3.6	0	6.3	2 8	3   16 75	5. 15	5 2	6	12. 5	11.	2	16   1′ 13	7. 16. 9		14. 37	6
355	SOUISSI JIHEN	12	15. 14 25 2'	l. 2	14	9.7 5	7 10. 6	3	12. 07	5		11. 5	9 9	9.7 5	0 9	9.7 5	0	14	14. 88	14. 7	2	3	19	14 2		14 45	4	12		15. 75	13. 82	2		2:	4. 13 5 68	. 3	13. 74	5 1	3 16	5 15. 4	. 2	13. 5	14. 75	14. 5	2	16   10 2:	6. 16. 5 2	. 2	15. 37	6
468	SOUSSI ELAA	11.	9 9. 5	7 0	10	5.7 5	7 6.6	0	7.8 6	0		12	16	14. 8	4 1	14.	4	11	15. 25	14. 4	2	3	5	4.4	4 0	9.4	1 2	12	8	10. 25	9.9 8	0	15	12. 12 25	2   12   35	. 3	11. 4	5 1	3 17 25	7. 16. 4	. 2	13	13. 5	13. 4	2	16 16	6. 16. 4	. 2	15.	6
850	TARRES NOUR EL HOUDA	8.5	6.2 6. 5 2	9 0	18	12	13. 2	3	10. 69	5		8.5	10.	9.9	0 9	9.9	0	12 9	9	9.6	0	12	2   13	3   12 7	2. 2	11 15	. 4	12		15. 5	14. 9	2	14	11   12	2. 12 35	. 3	13. 37	5 1	3   14	1. 14. 2		14	12. 5	12. 8	2	16   13 63	5. 15. 7	2	14. 23	6
782	TOUATI EMNA	9	1.5 3.	7 0	0	5.8 8	3 4.7	0	4.3	0		12	13.	13. 05	4 1	13. 05	4	13	10. 75	11.	2	3	4	3.7	7 0	7.4	1 2	11. 5	11. 5	2.5	5.2	0	11 7	7.5 1.	3. 11 5 87	. 3	9.2	3 1	2 17	7. 16. 4	2	11	11. 75	11. 6	2	16   14 7:	4. 15 5	5 2	14. 33	6
193	TRABELSI IDRISS	14	13. 13 75 82	3. 2	18	15	15. 6	3	14. 89	5		15		16. 75	4 ]	16. 75	4	14	13. 5	13. 6	2	18	3 7	10	). 2	11 95		14	7	4.2 5	5.7 8	0	16	10 10	$\begin{array}{c c} 0 & 10 \\ 6 & 6 \end{array}$	. 3	8.6 7	3 1	7   17 25	7. 17. 5 2	2	13. 5	9.2 5	10. 1	2	16   16 7:	6. 16. 5 6		14. 63	6
904	TRABELSI MOHAMED HEDI	10.	4 5. 5		19	8	10.	3	8.5	3		12	12.	12. 35	4 1	12. 35	4	11	12. 75	12. 4	2	6	8	7.4	4 0	9.9	2	14	4.2	8.5	8.2	0	15	10 1.	3 12 6	. 3	10. 84	5 1	6   15	5. 15. 6		16	10	11. 2	2	16 14 7:	4. 15	2	13. 93	6
814	YAHYAOUI ABDEL KARIM	12. 5	13. 13 5 2	3. 2	0	8	6.4	0	9.1 2	2	:	12.   5   5	10.	11. 1	4 1	11.	4	10	14. 5	13. 6	2	6	19	15	5. 2	14 35	4	12	4	10. 75	9.5 2	0	14	5.5 1	1. 10 75	. 3	10. 26	5 1	4 16	5 15. 6		14. 5	13. 75	13. 9	2	16   14 25	4. 14. 5 6	. 2	14. 7	6
961	ZHANI NADA	11	1.5 4.	3 0	16	3.3	5.9	0	5.2 8	0		8.5		5.3	0 5	5.3	0	12	15. 25	14. 6	2	1	15	10 8		12 7	. 4	14	9.7 5	6	7.5 5	0	15	10 9	9.8	0	8.9	0 1	6 14	1. 14. 8	2	16	14. 25	14. 6	2	16. 13 25 73	5. 15. 5 85	2	15. 08	6



#### République Tunisienne Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique Université de Carthage

#### INSTITUT SUPERIEUR DE GESTION DE BIZERTE

LES	UE OPTIONNE	ELLES	: Semes	tre 2 du	Niveau	2																	
Consi	an Dringingle						option	nelle_S4									Da	ta science	et java av	vancé			
20	on Principale 024 - 2025	Stat	istical and Cr: 4	Optimizatio	on Program Coef: 2			Intro	oduction à l	l'IOT Coef: 1		Résulta	at Unité		ata science a Cr: 4	vec le langa			Langage . Cr: 2	Java avancé Co		Résulta	at Unité
Code	Nom et Prénom	10%	20%	70%	M	С	10%	20%	70%	М	С	M	С	20%	80%	М	С	20%	80%	M	С	M	С
286	ABASSI KAWTHER													18.5	17.25	17.5	4	18	18	18	2	17.67	6
961	ALMIA HAKIM													18	16.75	17	4	15	16	15.8	2	16.6	6
818	ANDAMO RANIM													15	15.13	15.1	4	12	10.5	10.8	2	13.67	6
027	ANIBA IMEN													13.5	14.25	14.1	4	10	9	9.2	0	12.47	6
872	ASSES ZAINEB													14.75	15	14.95	4	14	12	12.4	2	14.1	6
383	BAHRI FARAH													14	14.75	14.6	4	12	14	13.6	2	14.27	6
302	BAYAOUI MOHAMED AZIZ													0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
068	BECH RABEB													0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
723	BEJAOUI ACHREF													14	14.25	14.2	4	18	17.5	17.6	2	15.33	6
667	BELHAJ ZEINEB													14	14.5	14.4	4	0	8	6.4	0	11.73	6
397	BEN ACHOUR KHALIL													17	15.5	15.8	4	15	8	9.4	0	13.67	6
998	BEN AISSA CHAIMA													15	15.13	15.1	4	10	13.5	12.8	2	14.33	6
838	BEN BRAHIM ROUA													14	14.38	14.3	4	10	10.5	10.4	2	13	6
502	BEN CHEIKH AHMED IYED													15.5	15	15.1	4	15	16	15.8	2	15.33	6
436	BEN EL HADJ YAHIA EYA													14.5	14.75	14.7	4	12	6.5	7.6	0	12.33	6
632	BEN HAJ KACEM MOHAMED RAMI													14	14.25	14.2	4	10	10	10	2	12.8	6
210	BEN HAMIDA FARAH													14.5	14.88	14.8	4	10	9.5	9.6	0	13.07	6
337	BEN HAMOUDA AMINE													14	14.25	14.2	4	15	15.5	15.4	2	14.6	6

LES	UE OPTIONNE	LLES	: Semes	tre 2 du	Niveau	2																	
Soggi	ion Dringingle						optionn	elle_S4									Da	ta science	et java av	rancé			
20	ion Principale 024 - 2025	Stat	istical and ( Cr: 4	Optimizatio	on Program Coef: 2			Intro	oduction à l	'IOT Coef: 1		Résulta	nt Unité		ta science a	vec le langag Coef		C	Langage Ja	ava avancé Coe	ef: 1	Résulta	at Unité
Code	Nom et Prénom	10%	20%	70%	M	С	10%	20%	70%	М	С	M	С	20%	80%	М	С	20%	80%	М	С	M	C
484	BEN HASSINE MONTASSAR BELLEH													17	16	16.2	4	11	12.5	12.2	2	14.87	6
400	BEN KHALFA RANIM													14	14.75	14.6	4	14	15.5	15.2	2	14.8	6
789	BEN TAGHALLINE MALEK														D	isp			Di	isp		11.58	6
098	BOUDHRI MERIEM													13	14.25	14	4	10	9	9.2	0	12.4	6
738	BOUMNIJEL DALEL													14	14.13	14.1	4	18	17.5	17.6	2	15.27	6
784	BOURGOU MOHAMED KHALIL													14	14.13	14.1	4	18	17.5	17.6	2	15.27	6
044	CHAMKHI ISLEM													14	14.63	14.5	4	10	10.5	10.4	2	13.13	6
982	DKHIL MARAM													18.5	16.75	17.1	4	15	14	14.2	2	16.13	6
198	DRIDI HADIR													14	14.25	14.2	4	18	18	18	2	15.47	6
839	DRIDI MARIEM													14	14.25	14.2	4	18	15	15.6	2	14.67	6
572	ELBICH TASNIM													14	14.5	14.4	4	17	15.5	15.8	2	14.87	6
918	ELOUMI SABRINE													15	15.38	15.3	4	10	10.5	10.4	2	13.67	6
317	EZZINE SEDDIK													14.25	14.75	14.65	4	0	8	6.4	0	11.9	6
237	FARHAT KARIM													0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
593	FERCHICHI MARIEM													14	14.75	14.6	4	15	16	15.8	2	15	6
616	GANZOUI NOUR ELESLEM													15	14.88	14.9	4	14	15.5	15.2	2	15	6
769	GRENDI MOHAMED RAYEN													17	16	16.2	4	16	15	15.2	2	15.87	6
569	HADDA NIHAL													18	16.75	17	4	14	12.5	12.8	2	15.6	6
446	HAFAIEDH HABIB													17	16	16.2	4	16	16.5	16.4	2	16.27	6
517	HAMDI EYA					1								15	15.5	15.4	4	16	14.5	14.8	2	15.2	6
486	HAMDI SARRA													14	14.88	14.7	4	10	9.5	9.6	0	13	6
508	HAMMAMI GHASSENE													17	16	16.2	4	18	18	18	2	16.8	6
577	HAMMAMI MARIEM													14.5	14.88	14.8	4	10	10	10	2	13.2	6
998	HAMROUNI KAIS													14	14.63	14.5	4	15	14	14.2	2	14.4	6

LES	UE OPTIONNE	LLES	: Semes	tre 2 du	Niveau	2																	
Cogg	ion Dringingle						optionn	nelle_S4									Dat	ta science	et java av	rancé			
20	ion Principale 024 - 2025	Stat	istical and ( Cr: 4	Optimizatio	on Program Coef: 2	ming		Intro	oduction à l	'IOT Coef: 1		Résulta	at Unité		ta science av Cr: 4	vec le langag Coef		С	Langage Ja	ava avancé Coe	ef: 1	Résulta	ıt Unité
Code	Nom et Prénom	10%	20%	70%	М	С	10%	20%	70%	М	С	M	С	20%	80%	М	C	20%	80%	М	С	M	С
450	HASNAOUI LOUAY													16	15.88	15.9	4	17	16	16.2	2	16	6
433	HEDHLI HANIN													15	15.38	15.3	4	11	13.5	13	2	14.53	6
910	HEDHLI RAYEN													14.5	14.88	14.8	4	10	13	12.4	2	14	6
880	HOMRANI KHAWLA													16.5	16.25	16.3	4	14	12	12.4	2	15	6
877	HWETMIA IRAM													13.75	15.38	15.05	4	10	11.5	11.2	2	13.77	6
921	JEBALI ALA													14	15.38	15.1	4	15	15	15	2	15.07	6
680	JENDOUBI YASMINE													16	16.25	16.2	4	14	15.5	15.2	2	15.87	6
009	JERBI ZAINEB													15	15.75	15.6	4	12	12.5	12.4	2	14.53	6
922	KACHOUR SABEH													15	15.63	15.5	4	16	12.5	13.2	2	14.73	6
681	KHARRAT MOHAMED YAHYA													14.75	15.25	15.15	4	13	13.5	13.4	2	14.57	6
429	KHEMIRI IHEB													14	14.38	14.3	4	11	13.5	13	2	13.87	6
845	KHIYARI BILEL													14	15.13	14.9	4	10	10.5	10.4	2	13.4	6
322	KLALI BACEM													14	16	15.6	4	14	13	13.2	2	14.8	6
180	LAABIDI YASSMINE													14.75	15.75	15.55	4	14	14.5	14.4	2	15.17	6
368	LAHOUEL MOHAMED ALI													13	14.88	14.5	4	0	0	0	0	9.67	4
420	LAKHDHER NOURCHENE													14.75	15.25	15.15	4	10	9	9.2	0	13.17	6
392	MADDEH ABDALLAH													10	14.25	13.4	4	10	13	12.4	2	13.07	6
507	MAHJOUB AYA ZAKIA													18	17.25	17.4	4	17	17	17	2	17.27	6
368	MANNAI LOAY													15	15.38	15.3	4	18	15	15.6	2	15.4	6
598	MARDESSI CHAHD													14.5	15.13	15	4	10	11	10.8	2	13.6	6
799	MAROUANI RANIM													14	14.88	14.7	4	15	14.5	14.6	2	14.67	6
621	MARZOUKI KHOULOUD													14	15.13	14.9	4	10	13	12.4	2	14.07	6
263	MATHLOUTHI RANYA													15	15	15	4	12	11	11.2	2	13.73	6
545	MELKI KHALIL													14	15.25	15	4	16	16.5	16.4	2	15.47	6
748	MGAIDI YASSINE													15	15.38	15.3	4	16	12.5	13.2	2	14.6	6

LES	UE OPTIONNI	ELLES	: Semes	tre 2 du	Niveau	2																	
Cogg	on Principals						optionr	nelle_S4									Dat	ta science	e et java av	ancé			
20	on Principale 124 - 2025	Stat	istical and ( Cr: 4	Optimizatio	on Program Coef:			Intro	oduction à l	l'IOT Coef: 1	l	Résult	at Unité		ata science a Cr: 4	vec le langa			Langage J Cr: 2	ava avancé	ef: 1	Résulta	nt Unité
Code	Nom et Prénom	10%	20%	70%	M	С	10%	20%	70%	M	С	M	С	20%	80%	M	С	20%	80%	M	С	M	С
889	MHAMDI ABRAR													18	17	17.2	4	14	13.5	13.6	2	16	6
238	MONSER MARIEM													15	15.38	15.3	4	12	14.5	14	2	14.87	6
278	MOUSSAOUI CHAHD													18	17	17.2	4	15	15.5	15.4	2	16.6	6
609	NADDERI MALEK													13.5	14.5	14.3	4	16	16.5	16.4	2	15	6
601	NAHAL MARIEM													14.75	14.88	14.85	4	10	13	12.4	2	14.03	6
983	NASRI MOHAMED													14	15.13	14.9	4	10	11	10.8	2	13.53	6
687	OUESLATI AHMED													16.5	16.13	16.2	4	0	6	4.8	0	12.4	6
054	SADKI MARIEM													13.5	15	14.7	4	13	13	13	2	14.13	6
234	SAID OMAR													14	14.5	14.4	4	10	11.5	11.2	2	13.33	6
958	SAIDANI NOURHENE													18	17.25	17.4	4	14	14	14	2	16.27	6
476	SLIMANI ABDERRAHME N													14	14	14	4	10	11	10.8	2	12.93	6
355	SOUISSI JIHEN													15	15.13	15.1	4	10	16	14.8	2	15	6
468	SOUSSI ELAA													17	16.25	16.4	4	10	10	10	2	14.27	6
850	TARRES NOUR EL HOUDA													14	15.13	14.9	4	15	16	15.8	2	15.2	6
782	TOUATI EMNA													14	15.25	15	4	12	6	7.2	0	12.4	6
193	TRABELSI IDRISS													17.5	16.25	16.5	4	15	13.5	13.8	2	15.6	6
904	TRABELSI MOHAMED HEDI													15	15.25	15.2	4	15	16	15.8	2	15.4	6
814	YAHYAOUI ABDEL KARIM													16	16.38	16.3	4	18	17.5	17.6	2	16.73	6
961	ZHANI NADA													15	15.25	15.2	4	13	14	13.8	2	14.73	6



#### République Tunisienne Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique Université de Carthage

#### INSTITUT SUPERIEUR DE GESTION DE BIZERTE

LES U	JE OBLIGATO	OIRE	S:S	Sem	estr	e 1	du	Niv	veau	ı 2																																								
			Con	cept	ion	et ba	ase	de d	lonn	ées			P	rogra	mm	ation	ı ava	ancé	e 1						St	at et	ΙA							]	Digi	tal E	Busir	ness					ľ	Soft	Ski	lls et	t cult	ure 3	3	
	on Principale 24 - 2025		ption ystém	ies		bas	ses d	le do	nnées		Résult	1	ogran O	nmatio O	on	progr V	amm Veb 1	ation		ésulta		stat infér	istiqu entie	ues elles		fonde	men	ts de	l'IA	Rési	ulta	n	narke digi	ting tal	éc	conoi	mie n	umér	rique		sulta	éth	iques des	et lo		prof	projet ession	nnel	Rás	esulta
		Cr: 2	;	Coef:	1		r: 3	C	oef: 1.		Unite			Coef:		Cr: 2		oef: 1		Jnité		Cr: 2	(	Coef:		Cr: 2		Coe	_	t Ur		Cr:		Coef:	1	Cr: 2	_	Coe	f: 1		nité			Coef	f: 2	Cr: 2	C	oef: 1	tU	Jnité
Code	Nom et Prénom	10 20 % %	70 %	M	С	10 %	20 %	70 %	M	C	МС	20 %	80 %	M	С	20 8 % 9	0 M	I C		С	10 %	20 %	70 %	M	С	10 20 %	70	M	С	M	С	20 %	80 %	M	C 1 9/	0 20	70 %	M	C	M	C	20 %	80 %	M		20 8	80 M	С	M	C
286	ABASSI KAWTHER	16 11	12. 5	12. 55	2	17	17		15. 25		4. 5	18	16. 5	16. 8	3 1	18 13	5. 16	5 2	2 16 48	. 5		19	18. 5	18. 65	2	17	13 5	. 14. 55		16. 6	4	17		17. 8	2	7	11. 5	. 10. 15		13. 98	4	18	13. 5	14. 4	4	15   1   5	5. 15 4	5. 2	14. 73	
961	ALMIA HAKIM	16 7	8.5	8.9	0	16	16	6.7 5	9.5		.2 0	15	8.7 5	10	3 1	10 7. 8	.3 7.5	9 0	9.3	1 3		12	3.5	6.0	0	8	5.5	5 6.2	0	6.1	0	16. 5		16. 5	2	7	4.5	5   5.2	0	10. 88	4	17. 5	7.7 5	9.7	0	11 1	3   12	2. 2	10. 67	6
818	ANDAMO RANIM	11 7	9	8.8	0	16	15.   5	7.2	9.7 7	0 9	.3 0	15	16	15. 8	3 1	17 12	2   13	3 2	14	5		11	15. 5	14. 15	2	9	7	7.6	0	10. 88	4	16. 5		15.	2	5.:	5 3.5	5 4.1	0	9.7	2	18. 5	6.6	9	0	12   9   5	$.7\begin{vmatrix} 10\\2 \end{vmatrix}$	). 2	9.4	1 2
027	ANIBA IMEN	19 12	8.5	10. 25	2	17		14. 75	15. 02		3. 5	18	6.7	9	0 1	17 12	2. 13		2 10 72	. 5		15	16	15. 7	2	13	11	. 11.	2	13. 82	4			18.	2	7	5	5.6	0	11. 95			10. 75	11	4		1. 11 5 6		11.	
872	ASSES ZAINEB	15   13	15. 5	14. 95			16. 5	10. 5	12.	3 1 3	3. 5	15	5.5	7.4	0 1	6 13	3. 14	4 2	2 10 04			16	12. 25	13. 38	2	16	14	. 14.	2	14. 16	4	17	17	17	2	13	9.5	5 10. 55	. 2	13. 78	4	15. 5	13	13.	4	14 1 5	2. 12	2. 2	13. 27	6
383	BAHRI FARAH	13   13	7	8.8	0	17		13. 75	14. 72	3 1 3	2. 5	16	17	16. 8	3 1	9.	1 9.	3 0	13	. 5		17	17	17	2	9	11	. 10. 75	2	13. 88	4	18		19. 6	2	10	4	5.8	0	12. 7	4	12	8.8	9.5	0	13 1	1 11 4	. 2	10. 13	
302	BAYAOUI MOHAMED AZIZ	0 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0 0	12	0	2.4	0 (	0	0	0	1.4	1 0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	2.2	0	0	0	0	1.4	0
068	BECH RABEB	12 10	9.5	9.8 5	0	17	15. 5	4	7.6	0 8	.5 0	17	10. 75	12	3 (	2. 8	.8 2	3 0	8.7	1 3		14	10	11.	2	14 5	. 7.5	5 9.6	0	10. 4		16. 5	16. 5	16. 5	2	14 5	3.5	6.8	0	11. 65	4		14. 5	15. 3	4	13 1 7	2. 12 5 8	2. 2	14. 47	6
723	BEJAOUI ACHREF	12   10 5	. 13	12. 4	2	17	17	13	14. 2	3 1 4	3. 5 8	16	19. 5	18. 8	3 1	14   14   13		1. 2	16 92	. 5		12	19	16. 9	2	15 5	. 14	14. 45		15. 67	4	16		17. 6	2	14	5	7.7	0	12. 65	4		14. 63	14. 9	4	12 9 5	.2 9.	8 0	13. 2	. 6
667	BELHAJ ZEINEB	11 9	10	9.9	0	15	15	12. 25	13. 08		1. 5	15	11. 38	12. 1	3 1	15 11 5	1. 12 2		12 14	. 5		12. 5	19. 25	17. 22	2		5 11			61	4	15		14.	2	8	2.5	5 4.1	0	9.1 8	2	14	11. 13	11. 7	4	14 9	.5 10	2	11. 27	6
397	BEN ACHOUR KHALIL	13 7.5	5 11	10. 5	2	16. 5	16. 5	9.2 5	11. 42		1. 5 05	18	9	10. 8	3 1	17 10 5	0. 11	. 2	11 2	. 5		11	19	16. 6	2	16 5	5. 14 5	. 15. 1	2	15. 85	4	16		15.	2	13	9	10. 2	. 2	12. 7	4	15. 5	10	11. 1	4	11 9	.5 9.	8 0	10. 67	
998	BEN AISSA CHAIMA	13 10 5	. 6.5	7.9	0	16	15. 5	10. 5	12. 05		0. 5	16	9.6	10. 9	3 1	0 9. 5	2 9.	4 0	10 3	. 5		-	11. 25	10. 27	2	12	12	12	2	11. 14	4	16. 5		16. 5	2	7	5.5	5.9	0	11. 22	4	16. 5	9	10. 5	4	12 1 2	2. 12 5 2	2. 2	11. 07	
838	BEN BRAHIM ROUA	11 10	12. 5	11. 85	2	12		11. 25	11. 47		1. 5	15	9.2 5	10. 4	3 1	9. 8	.8 11		10 76			12	14. 75	13. 92	2	12	13	12. 7		13. 31	4	18		19. 2	2	11	. 9	9.7 5	0	14. 48	4	14	10. 25	11	4	14 1 2	2. 12 5 6		11. 53	
502	BEN CHEIKH AHMED IYED	12 10 5	. 9	9.6	0	15		13. 75	14. 12	3 1 3	2. 5	16	11	12	3 1	17 13 5	3. 14		12 88	. 5		12	10	10. 6	2	10	12	. 11. 75	2	11. 18	4	17		17. 8	2	10	). 13	12. 25	. 2	15. 02	4	15	15. 88	15. 7	4	15 6	7.3	8 0	13. 07	
436	BEN EL HADJ YAHIA EYA	11 7	8	8.1	0	15	15	9	10. 8	3 9	.7 3	15	11. 13	11.	3 1	7.	.5 8.4	4 0	10 5	. 5		8.5	13. 5	12	2	7	12	10.	2	11. 25		15. 5	12. 5	13.	2	5.:	5 2	3.0	0	8.0	2	14	13	13.	4	15 8	.5 9.	8 0	12. 07	

LES U	UE OBLIGATO	OIF	ES	5 : 5	Sem	est	tre	1 0	lu N	Vive	eau	2																																							
				Con	сер	tion	n et	bas	se de	e do	nné	es			P	rogi	amr	natic	n av	vano	cée 1	1					\$	Stat et	IA								Dig	ital ]	Bus	iness					\$	Soft S	Skill	s et	cultu	ıre 3	
	on Principale 24 - 2025		sy	stén	OO ones		t	base	s de	donr	nées	Re	ésulta	1 -	ograr C	nmat OO	ion	prog	gramı Web	mati 1		Résul	lta	sta infé	tistic	ques ielles	S	fonde	ement	ts de	l'IA	Rés	sulta		mark dig	eting ital	é	conc	mie	numé	rique		sulta		ques des	et loi IT	1	profe	rojet ssion nnel (		Résulta
	T		2r: 2		Coef		_	Cr:			ef: 1.5	t٦	Unite	) C	Cr: 3		_		2		: 1	t Uni	té	Cr: 2	I	Coe		Cr: 2				t U	Inité	Cr		Coef		Cr:			ef: 1	t U	nité	Cr:		Coef:	2	Cr: 2	Co	ef: 1	t Unité
Code	Nom et Prénom		20 %		M		10 %			0 M			1 C		80 %				%			M	9	0 20 %	%		С		0 70 %					20 %	%			10 2				171			%		%	0 80 %			M C
632	BEN HAJ KACEM MOHAMED RAMI	13	9.5	9.5	9.8 5	0	14	14	1 9.:	5 10	0. 3	10 45		16	5.7 5	7.8	0	18	9.7	11. 4		0.2	2	14	6.2	8.5	0	16	5. 10.	. 12	2	10. 44	4	16	17	16. 8	2	5	1. 1	0   10   45		13. 62	4	16	8.8	10.	4 11	1 8	8.6	0	9.7 4
210	BEN HAMIDA FARAH	11	10. 5	8.5	9.1 5	0	16	15	5   12 5	2. 13 3:	3. 3 5	11 67	. 5 7	15	14. 5	14. 6	3	15	10.	11.	2 1	3.	5	12	14. 5	13. 75	. 2	10	). 14	. 13	. 2	13. 52	4	17	17	17	2	1 5		3   12 25	. 2	14. 62	4	16	10. 25	11.	4 12	2   12   5	. 12. 4	2	11. 6 73 6
337	BEN HAMOUDA AMINE	12	11. 5	5.5	7.3	0	16	16	5   5.2	$2\begin{vmatrix} 8.8 \\ 8 \end{vmatrix}$		8.0	0 0	16	15. 25	15. 4	3	14	11.	12	2 1	14. 104	5	19	3	7.8	0	17	7. 14	15 05		11. 42		16	16	16	2	5	1	2.2	2 0	9.1	2	14. 5	5.7 5	7.5	) 13	3   7.2 5	2 8.4	0	7.8 0
484	BEN HASSINE MONTASSAR BELLEH	16	10	8	9.2		5	5	5. 15	4:	5	12 95	2. 5	12	14. 25	13. 8	3	12	12. 38	12.	2 1	3. 2	5	15	12. 75	13. 42	. 2	18	3. 11	13 25	2	13. 34	4	16	16. 5	16. 4	2	8	4	5.2	2 0	10.	4	14	7.1	3.5	) 14	1 9.5	5 10.	2	9.1 2
400	BEN KHALFA RANIM	18	11	14. 5	14. 15	2	15. 5	. 15	5. 15 75	5. 15 5 6'	5. 3 7	15	5. 5	16	12. 75	13. 4	3	14	12	12.	2	13	5	13	16. 5	15. 45	. 2	19	). 18. 5	. 18	2	17. 12	4	19	20	19. 8	2	1 5	6. 1	6   16   15		17. 98	4	15	16. 25	16	4 14	1 15	14. 8	2	15. 6 6
789	BEN TAGHALLINE MALEK			Disp	)			•	Dis	sp		10 64		12	9.8 8	10.	3	Di	isp	10.		5	5	11	12. 5	12. 05	. 2	6	10.5	. 9.1		10. 6	4	16. 5	14	14. 5	2		Dis	sp 13 9	. 2	14.	4		Dis	р		Ι	Disp		11. 6
098	BOUDHRI MERIEM	11	8	5	6.2	0	17	17	7   15	5 15		11 84		15	10. 5	11. 4	3	14	10. 13	10.	2 1	1. 2	5	10	9	9.3	0	15	8.5	5 10 45	2	9.8 8	2	16	17	16. 8	2	4	2	2.6	5 0	9.7	2	15. 5		10.	4 12	2 13	12. 8	2	11. 6 27
738	BOUMNIJEL DALEL	13	9	10. 5	10. 45	2	16	16	5 13	3 13		12 52	2. 5	17	11. 63	12. 7	3	12	9.6	10.		1	5	12	10	10. 6	. 2	13	3. 16.	. 15		13. 1	4	16	17	16. 8	2	9	7	7.6	5 0	12. 2	4			12.	4 12	2 11 5	. 11.	2	12. 6 27
784	BOURGOU MOHAMED KHALIL	18	8.5	8	9.1	0	16	16	5 12 75	2. 13 5 72	3. 3	11		18	16. 13	16. 5	3		13. 38	14. 7	2 1	78	5	14	12. 25	12. 77	. 2	16	5. 15.	. 15	2	14. 28	4	16	15	15.	2	6	8	7.4	1 0	11.	4	16. 5	8	9.7	0 12	2 8.2	2 9	0	9.4 0
044	CHAMKHI ISLEM	11	8	7	7.6	0	13	13	3   11 25	l. 11 5 7	1. 3 7	10	). 5	15	11.	12.	3	0	11. 25	9		0.	5	18	14. 75	15. 72	. 2	10	10	10	2	12. 86	4	15	12. 5	13	2	9	.5 4	.5 6	0	9.5	2	15	12. 25	12.	4 14	1 7	8.4	0	11. 6 33
982	DKHIL MARAM		13	5	11. 75				5 13	6	5	86	5		10. 5		3		38	7	8	1.			14. 5	35			5	5		75		5	5	3	2	5	4. 5	5		12. 58			14. 5			1 13	2		1
198				5	05							02	2		17. 38	1		- 8	88	3	3	38		15. 5	16	15. 85	. 2			1		98				17. 8															15. 6 47
839	DRIDI MARIEM				5					7:	5	23	3		11. 5	6			5		3	36			5	8	_	5	5	1		74		5	5	17. 3						5		5	63	6		25	8		13 6
572	ELBICH TASNIM	16	10. 5	13	12. 8	2	17	17	7   14	1 14 9	4. 3	14 06		16	13	13. 6	3		14. 75	15. 4		32	5	13	15. 75	14. 92	. 2	14	11.	. 12 25	2	13. 58	4	16	17	16. 8	2	1	3 8	9.5	5 0	13. 15	4	17	12. 63	13.	4 15	5 11 25	. 12	2	13 6
918	ELOUMI SABRINE	18	10	12	12. 2	2	17	17	7. 14	1:	5 3	13 88	3. 5 3	15	15. 75	15. 6	3		10. 38	12.	2 1	4. 2	5		15. 5	16. 25	. 2	14	17	16 1	5. 2	16. 18		16	16	16	2	9	.5 9	.5 9.5	5 0	12. 75		17. 5	12. 75	13.	4 14	1 13 75	. 13.		13. 6 73
317	EZZINE SEDDIK		5		35				25	5 9	7	92	2		13	3			38	5	Š	98		13	17. 25	15. 98	. 2	16	5. 10	11 95	. 2	13. 96		16	16	16	2	1	2 8	.5 9.5 5		12. 78		16	12. 5	13.	4 10	9	9.2		11. 6 87
237	FARHAT KARIM									5	5	9			5	4						4			5	2						1				15. 2						5			5						3.3 0
593	MARIEM				6		5	5	25	5 02	2	45	5		16. 38	1			13	9	2 1	52	5		5	95			5	75	5	35				16		1	3   1   5	4. 14 05	;	02		5		9			8		14. 6 53 6
616	GANZOUI NOUR ELESLEM	11	9.5	14. 5	13. 15	2	17	17	7   10 75	). 12 5 62	2. 3	12 83	2. 5	15	10. 88	11. 7	3	12	8.2	9	0 1	10. 52	5	13	6	8.1	0	8.	5   13	. 12	2 2	10. 05		17	17	17	2	1	4 1 5	5. 15 05	2	16. 02	4		13. 75	14.	4 14	1 12	12. 4	2	13. 6 6

LES U	UE OBLIGAT	OIRE	S : S	Sem	est	re 1	du	Niv	veaı	ı 2																																								
			Coı	псер	tion	et b	ase	de d	lonn	ées			]	Prog	gram	ımat	ion a	avan	cée	1						Stat	et IA	A							Di	gital l	Busi	ness						Sof	t Sk	ills	et cı	ultu	ıre 3	
	on Principale 124 - 2025		systén nform	nes	1		ises d er: 3		nnées	]	Résul t Unit	ta	orogra	00		-	ogran We	nmati b 1 Coe		Résul t Uni		ir Cr:	statist nféren 2		es les oef: 1		ndem Cr: 2		de l'		Résu t Un		ma d Cr: 2	rketi ligita	ng l loef: 1	écono			rique sf: 1	Ré	sulta Jnité	a	hique des r: 4	es et l s IT Coe		(pe	rofess	nel (	ppp	Résulta t Unité
Code	Nom et Prénom	10 20	0 70 %	M	С	10 %							0 80	_					_			10 2		0 N	МС	10 %	20 %	70 %	M	_					I C	10 2	0 70%			M	_		80 %			20 %	80 %			МС
769	GRENDI MOHAMED RAYEN	12 10		8.8				6.5	9.5	0 9	9.2	0 1	2 11 25	. 11		10	1	14. 1	2	12. 48	5	1	2 0.:	5 3.	.9 0		17	10. 5	12. 45	2	8.2	2 1	7 18					5 3.3	3 0	10. 55	. 4		7.2		0			7.8	0	7.9 0
569	HADDA NIHAL	14 13	3. 8.5	10. 05	2	17		11. 5	12. 95		11. :	5 1	6 16			17	15. 88	16. 1	2	16. 22	5	1	9 18	3. 18 6:	8. 2		17	10. 5	12. 45	2	15. 55	4 1	.7 18	8 17		14	4 9.	5 10 85	. 2	14. 32		18.	13	14. 1	4	12	13. 75	13. 4	2	13. 6 87
446	HAFAIEDH HABIB	17 11	1 12.	12. 65	2	16. 5	16. 5	13. 5	14. 4	3 1	13.	5 1	8 18		3. 3	18	17. 25	17. 4	2	17. 82	5	1	3 17	7. 16	6. 2 .5		14. 5	11	12. 05	2	14.	4 1 5	6. 17	7. 13		10	6. 15	5 15 45	. 2	16. 38	. 4	17	14. 25	14. 8	4	15	14	14.	2	14. 6
517	HAMDI EYA	19 11	1. 9	10. 5	2	17	19. 5	8.5	11. 55		11. :	5 1	8 10 63		2. 3	10	8.1	8.5		10. 66	5	1	5 4.	7 7.	.8 0		10	11. 5	11. 05	2	9.4	2 1 5	6. 10	6. 16		1:	3 2.	5 5. <del>6</del>	5 0	11. 08	. 4	17. 5	12.	13. 2	4	13	14. 25	14	2	13. 6 47
486	HAMDI SARRA	12 9	8.5	8.9	0	15	15		10. 98		10. :	5 1	6 12		2. 3	16	8	9.6		11. 58	5	1	0 11 25		0. 2		13	12. 5	12. 65		11. 76	4 1	7 18	8. 18	3. 2	7.	.5 9.	5 8.9	0	13. 55	. 4	18	11. 25	12. 6	4	13	13	13	2	12. 6 73 6
508	HAMMAMI GHASSENE	15 15	5. 12. 5	13. 35	2	16. 5	16. 5	<b>1</b> / •	17. 02	3 1	15. 55	5 1	8 18		3. 3	18	14.	15.	2	16. 94	5	2	0 17	7 17			16. 5	17	16. 85		17. 38	4 15	7. 19	9 18	3. 2	1.5	4. 12	2   12   75	. 2	15. 72	. 4	16. 5	15	15. 3	4	14	12. 75	13	2	14. 6 53 6
577	HAMMAMI MARIEM	18 9.	5 10	10. 7	2	17			13. 12		12. : 15	5 1	8 7	9.1	2 0	10	9.2 5	9.4		9.2	0	1	5 8	10	0. 2		15. 5	12	13. 05		11. 58	4 1	.9 20	0 19		10	0 6.	5 7.5	0	13. 68	. 4	17. 5	13. 75	14. 5	4	15	13	13. 4	2	14. 6 13
998	HAMROUNI KAIS	13 11	8.5	9.4	0	16		14. 25	14. 77		12. :	5 1	8 13		- 1	12	14. 63	14.	2	14.	5	2	0 10 25		3. 2			11. 5	12. 7		12. 94	4 1	6 10	6 1	5 2	4.	.5 4.	5 4.5	5 0	10. 25		18	9.7	11. 4	4	13	11	11. 4	2	11. 6
450	HASNAOUI LOUAY	12 10	) 5	6.7	0	17	14. 75	13. 25	13. 92		11. 3	5 1:	5 16 75	. 16		17	12. 63	13.	2	15. 24	5	1	2 7	8.	.5 0		16	10	11.		10. 15	4 1	6 14	4 14	1. 2	7	4.	5 5.2	2 0	9.8	3 2	14.	10.	11.	4	12	12. 25	12.	2	11. 6
433	HEDHLI HANIN	18 10	). 13	13	2	17	17	13	14.		13. :	5 1	7 12	13	3 3	19	15. 75	16. 4	2	14. 36	5	2	0 18	8 18	8. 2			16. 5	15. 75		17. 18	4 1	.8 19	9. 19	2	13	2 6	7.8	3 0	13.	. 4	16	15. 25	15. 4	4	14	14	14	2	14. 6 93
910	HEDHLI RAYEN	13 9	7.5	8.3	0	17	16. 5	12. 75	13. 92	3 1	11. :	5 1:	2   15	14		13		10.	2	12. 76	5	1	4 14	4. 14 3:	4. 2			10. 5	8.8 5		11.	4 1	.7 18	8 17		12	2 15	5. 14 45	. 2	16. 12	. 4	17. 5		12. 9	4	10	12. 75	12. 2	2	12. 6 67
880	HOMRANI KHAWLA	14 12	2   14.	13. 95	2	17		14			14. 52	5 1:	5   13 88		1. 3	17	12. 38	13.	2	13. 78	5	1	4 18 75	3. 17 5 32	7. 2		15	17	16. 4		16. 86	4 1	8 19	9. 19		1	1 11 5		. 2	15. 27	. 4	16. 5	15	15. 3	4	12	13	12. 8	2	14. 6 47
877	HWETMIA IRAM	16 11	1. 7	8.8	0	17	16. 5	9	11.	3 1	10.	5 1:	2   12   63			15	10	11	2	11.	5	1	1 14 25		3. 2		15. 5	12	13. 05		13. 16	4 1 5	6. 18	8 17	7. 2	9	3.	5 5.1	0	11. 42		17. 5	10. 75	12. 1	4	15	10. 5	11. 4	2	11. 6 87
921	JEBALI ALA	11 7	4.5	5.6 5	0	16	16. 5	13. 75	14. 52	3 1	10. :	5 1:	2   12	12	2 3	16	10. 25	11.	2	11. 76	5	8	14 75	l. 12 5 7	2. 2										5. 2		0. 1.	5 4.2	2 0	9.7 5	2	14	7.8	9.1	0	0	0	0	0	6.0 0
680	JENDOUBI YASMINE	11 10	). 12.	11. 95	2	17	17. 5	14. 5	15. 35	3	13. 99	5 1:	5 16	15	5. 3	15	14. 25	14. 4	2	15. 24	5	1	7   17   5	'. 17 3	7. 2		16	15	15. 3	2	16. 33	4 15	8. 10	6 16	5. 2	1:5	5. 12	2 13 05	. 2	14. 78	. 4	18. 5	13. 5	14. 5	4	14	13. 5	13. 6	2	14. 6
009	JERBI ZAINEB	12 13	3. 7.5	9.1	0	16	15	8	10.	3 9	9.7	3 1:	5 14	14	1. 3	15	9.6	10.	2	12. 8	5				2. 2		11	12	11. 7	2	11. 98	4 1	6 19	9. 18	3. 2		5	1. 13 45		12		5	5	5			5	8		12. 6
922	KACHOUR SABEH	11 10	13.	12. 55	2	15. 5	15. 5	12. 75	13. 58	3 1	13. : 17	5 1	7   15	. 15	5. 3	16	13. 63	14.	2	15. 12	5	1	8 14	1. 15	5. 2 55		15	15. 5	15. 35	2	15. 45	4 1	7 18	8 17	7. 2	105	6. 14 5	1. 15	. 2	16. 45	. 4	17	13. 25	14	4	13	14	13. 8	2	13. 6 93
681	KHARRAT MOHAMED YAHYA	11 9.											-		_		_	_				_	2 17		5. 2		15			_	14. 81	4 15	6. 10	6 16	5. 2															6.1 0
429	KHEMIRI IHEB	11 9	7.5	8.1	0	13	13	12	12.	3 1	10. :	5 1:	5 5.5	5 7.4	4 0	8	7	7.2	0	7.3	0	1	1 2.2	2 4.	.8 0		17. 5		14	2	9.4	2 1	.6 14	4 14	1. 2	5.	.5 4.	5 4.8	0	9.6	2	10	4.8	5.9	0	11	0.7	2.8	0	4.8 0
845	KHIYARI BILEL							5	58		03		5	8	;		25	8		8		2	0 3.2	2 8.	.2 0		19	9.5	12. 35	2	10. 32	4 1	6 10	6 1	5 2	6.	.5 5.	5 5.8	0	10.	. 4	11	9.2	9.6	0	13	8	9	0	9.4 0
322	KLALI BACEM	11 6	7	7.2	0	16	15. 5	12. 5	13. 45	3 ]	10. 95	5 1:	2 16 38	15	5. 3	18		17.	2		5	1	8 8.7		1. 2		9	11	10. 4	2	10. 96	4 1	7 14	4. 1	5 2	2	1.	5 1.6	0	8.3	2	10	6.2	7	0	10	2.5	4	0	6 0

LES U	JE OBLIGATO	OIR	ES:	Ser	nes	tre	1 (	du N	live	au 2	2																																						
			Co	once	ption	ı et	ba	se de	don	née	S		P	rogi	ramr	natic	n av	anc	ée 1						S	Stat et L	A							D	igita	l Bu	sines	S				\$	Soft S	Skil	ls et	cult	ure 3	3	
	on Principale 24 - 2025	con	ceptio	n OC mes	des	1	base	es de	donné	es		I	progra	mma OO	tion	prog	ramr Web	natio 1	on			sta infé	tistiq renti	jues elles	<b>,</b>	fonden	nents	de l'	'IA				arket digita		éco	nomi	e num	ériqu	e		éth	iques des	et loi IT	is	profe	rojet essior	mel		
20			l'infor : 2	matio Co			Cr:	3	Coef:	1.5	Résu t Un		Cr: 3	Coe	f: 1.5	Cr:	2	Coef:		Résult Unit		Cr: 2		Coef		Cr: 2		Coef		Résu t Un		Cr: 2		Coef: 1		Cr: 2		oef: 1		ésulta Unité		: 4	Coef:		perso Cr: 2		(ppp pef: 1	Rés t Uı	
Code	Nom et Prénom	10 %	20 7 % 9	0 M		10 %	_	20 70 %	M	С	M		20 80 %		С	20 %	80 1	М	C	М	C 10 %	20 %	70 %	M	С	10 20 %	70 %	M	С	M	С	20 %	80 N	МС	10 %	20 %	70 l	МС	M	С	20 %	80 %	M	C 2	20 80 %	) M	С	M	С
180	LAABIDI YASSMINE	14	9 1	1 10 9	). 2	17	19	9.   16 5	. 17. 15	3	14. 65	5 1	6   17. 5	17. 2	3		14. 1 38	4.		6. 5 )4	5	12	18. 5	16. 55		14	18. 5	17. 15	2	16. 85	4	16   1 5	7. 1	7. 2 2		5.5	1.5 2	.7 0	9.9	9 2	16	11	12	4 1	3   12 25		. 2	12. 13	6
368	LAHOUEL MOHAMED ALI	11	5 3.	.5 4.7	7 0	15. 5	i. 1:	5. 2 5	6	0	5.5	0 1	2   4.7 5	6.2	0	0	3 2	.4	0 4	8 (8	)	3	0.7 5	1.4	0	3	1	1.6	0	1.5	0	16 1	13 1	3. 2		3.5	0.5 1	.4 0	7.5	5 2	0	2.7	2.2	0 6	3.	5 4	0	2.8	0
420	LAKHDHER NOURCHENE	17	10 7.	5 8.9		17	10	6 10	11. 9	3	10. 72	5 1	6   15. 88	15. 9	3			2.		4. 5	5	12	11. 25	11. 47		13. 5	14	13. 85	2	12. 66		16.   5   5	3. 1	4. 2		10. 5	6 7	7.3 0 5	10 72	2 4	17. 5	10. 75	12. 1	4 1.	5   12 25		. 2	12. 33	6
392	MADDEH ABDALLAH	12	7.5 3	4.8	8 0	16. 5	5. 1'	7 6.5	9.6	0	7.6	0 1	2 8.7	9.4	0	18	11. 1	2.		0. 5	5	13	5.7 5	7.9 2	0	4	10. 5	8.5	0	8.2	0	16   1	6. 1	6. 2 4		11. 5	4.5 6	0.6	11 5	. 4	16. 5		10.	4 6	13 25	11 8	. 2	11.	6
507	MAHJOUB AYA ZAKIA	17	13 14	4 14 1	. 2	16. 5	5. 10	6. 16	16. 15	3	15. 33	5 1	8   18. 5	18. 4	3	17	15. <sub>1</sub>	16		7. 5 14	5	15	19. 5	18. 15		17. 5	16	16. 45	2	17.	4	18 2		9. 2 6		14. 5		5. 2 9	17 75	4	18. 5	18	18. 1	4 1.	5 15	15	2	17. 07	6
368	MANNAI LOAY	13	3.5 1	1. 11 05		10	) 10	0   12   25	. 11. 58	3	37	5 1	2 8.5	9.2	0	14		0. 8		.8 2	2	11	15. 25	13. 97	2		11. 5	12. 1	2	13. 04		14. <sub>5</sub>	0. 1	1. 2		14	8 9		10 55	5	14. 5	6.3	8	0 1	2 12 25		. 2	9.4	2
598	MARDESSI CHAHD	19	12   14	4. 14 45		17	1:	5. 10	11. 8	3	12. 86	5 1	8 7	9.2	0	12	8	8.8	0 9	4 0	)	12	14. 25	13. 58		14. 5	10. 5	11. 7	2	12. 64	4	18   1 5	9. 1	9. 2 2		11	6.5 7	7.8 0 5	13 52	2 4	15. 5	10. 63	11. 6	4 1.	5 13 75	14	2	12. 4	6
799	MAROUANI RANIM	16	11. 10 5 5	0. 11 25		17	11	7   11   5	. 13. 15	3	12. 39	5 1	2   18	16. 8	3	12	9.2 9	8.8	0 1	.4 5	5	17	19	18. 4	2	16. 5	15. 5	15. 8	2	17. 1	4	17.   5   5	8. 1	8. 2		14. 5		3. 2	16 05		15. 5	15. 75	15. 7	4 1	2   14 75	14 2	. 2	15. 2	6
621	MARZOUKI KHOULOUD	15	4.5 5	5.9	9 0	17	11	7 4.7	8.4	0	7.4	0 1	7   8.7 5	10. 4	3	17	10 1	1.		0. 8	5	9	0.5	3.0	0	15	10. 5	11. 85	2	7.4	2	17   1	7. 1	7. 2 4		4.5		5.5 0	11 48		16. 5	6.2	8.3	0 1	3   13 75	13	. 2	10. 07	6
263	MATHLOUTHI RANYA	14	14 13	3   13	2	17	10	6   16 25		3	15. 09	5 1	6   18. 5	18	3			1. 9		5. 5 66	5	12	17	15. 5	2	15. 5	12	13. 05	2	14. 28	4	17   1	7. 1	7. 2 4		10. 5	6.5 7	7.7 0	12 55	4	17. 5	10. 75	12. 1	4 1.	5   11 75	. 12	. 2	12. 2	6
545	MELKI KHALIL	11	5 8.	5 8.0	0 0	16	10	6 12	13. 2	3	14	5 1	8   17. 5	17. 6	3	12	11. 1 53	1. 7		5. 5 24	5	15	12	12. 9	2	9.5	5	6.3 5	0	9.6	2	16   1 5	3. 1	.4 2		8.5		7.4 0 5	10 72	2 4	17. 5	8.5	10.	4 1	1 6	7	0	9.2	4
748	MGAIDI YASSINE	12	11 8.	.5 9.3 5		16. 5	5. 10 5	6. 8	10. 55	3	10. 07	5 1	5 9.2 5	10. 4	3	17		2. 6		1. 28	5	14	3	6.3	0	14	13	13. 3	2	9.8	2	16.   5   5	6. 1	6. 2 5		10	2 4	.4 0	10 45		18. 5	8.2	10.	4 1	2 9	9.6	5 0	10. 07	6
889	MHAMDI ABRAR	13	11. 9. 5	.5 10 25	2. 2	16	1: 7:	5. 14 5 25	. 14. 72	3	12. 93	5 1	6   13. 25	13. 8	3	10	7.5	8		1. 5	5	13	18	16. 5	2	5	11. 5	I	2			17 1		7. 2 8		7	6.5 6	5.6 0	12 23	4		10. 38	11. 7	4 1	4   13	13 6	. 2	12. 33	6
238	MONSER MARIEM	16	13 13	3   13	5. 2	16	10	6   11	. 12. 85	3	13. 03	5 1	7   12	13	3	17	13 1	3.	2 1 3	3. 5	5	16	14. 5	14. 95	2	9	14	12. 5	2	13. 72	4	18 1	9 1	8 8. 2 8		9.5	9.5 9	0.5	14 15		16	13. 5	14	4 1.	5 13	13 4	. 2	13.	6
278	MOUSSAOUI CHAHD		10. 10 5	) 10 7	0. 2	16.	5. 10	6. 14 5	. 15.	3	13. 34	5 1	5   16. 25	16	3	17	15 1	5. 4		5. 5	5	18	14. 75	15. 72	2	17. 5	15. 5	16. 1	2	15. 91	4	18 1	9 1	8. 2		14	5 7	0.7	13 25	4		14. 63	14. 7	4 1:	2   12 75	12	. 2	14	6
609	NADDERI MALEK	13	10 1 5	1. 11 35	. 2	16	1'	7 8.2 5	2 10. 77	3	11	5 1	5   16. 38	16. 1	3	10	12. 1 38	2.	2 1 5	4. 5	5	14	18. 5	17. 15	2	8	14. 5	12. 55	2	14. 85	4	17   1	8. 1	8. 2		15	6.5 9	0.0 0	13 62	2. 4	10	13. 63	12. 9	4 1	4 14	14	2	13. 27	6
601	NAHAL MARIEM	13	11 10	0 10 5	). 2	16.	5. 10	6. 13 5	. 14.	3	12. 84	5 1	7   13. 88	14. 5	3	10	9	0.2		2. 5	5	19	17	17. 6		14. 5	14. 5	14. 5	2	16. 05	4	18 1 5	9. 1	9. 2		16. 5	13. 1 5	4. 2 4	16	5. 4	17	14. 5	15	4 1	4 15 25	15	2	15	6
983	NASRI MOHAMED	12	8.5 4	5.	7 0	16	10	6 6	9	0	7.6	0 1	2   12. 25	12.	3	10	5.8 7	.5	0 1	0. 5	5	15	5.5	8.3	0	14	12	12. 6	2	10. 48	4	16. <sub>5</sub>	5. 1	5. 2 7		14	7 9	.1 0	12	4	16	10. 75	11.	4 1	0 9.	5 9.6	5 0	11. 07	6
687	OUESLATI AHMED	12	9.5 9	9.4	4 0	15	1:	5   14   75	. 14. 82	3	12. 65	5 1	8 17. 75	17. 8		16	13. 1	4.	2 1	6. 5	5	13	17. 5	16. 15	2	16. 5	12	13. 35		14. 75	4	16 1	6 1	.6 2		8	2 3	.8 0	9.9	9 2	16. 6	6.7 5	8.7	0 1	1 8	8.6	5 0	8.6	0
054	SADKI MARIEM	14	13 1	1 11	. 2	16.	5. 10 7:	_		_		5 1	5 17. 75	17.	3		16 1	6.		6. 5	5		16.	16. 65	2		11. 5	13	2	14. 82	4	16 1		4. 2		6	5 5	.3 0	9.8	3 2		10. 38	11.	4 1	3 12	12 6		11.	6
234	SAID OMAR	11	7.5 8.	.5 8.3	5 0	14		25	. 13. 47		11. 5		8 18. 25	18. 2		(	13. 1	4.	6	54		13	9.5	10. 55	2			8	2	11. 18		5   5	5 :	6. 2 5		10	1.5 4	5	10 28	. 4	5	6.5						8.6	
958	SAIDANI NOURHENE		11. 1 <sub>4</sub>			16. 5	5. 10	6. 11 25	. 12. 82	3	13. 19	5 1	8   12. 88	13.	3	18	12. 1		2 1	3. 5	5	5	13. 5	10. 95	2	15. 5	12. 5	13. 4						5. 2 2		12. 5	11. 1 5	1. 2		. 4	16. 5	15	15.	4 1.	5 11 75	. 12	. 2	14. 33	6

LES U	JE OBLIGATO	OIRES	: Ser	nest	re 1	l du	Niv	eau	2																																					
		C	once	ption	et l	oase	de do	onné	es			Pro	ogran	nma	tion	avar	ıcée	1					S	Stat et	IA							Di	gital	Bu	sines	s					Soft	Ski	lls et	culti	are 3	
	on Principale 24 - 2025	conception system d'info	émes		b	ases	de don	mées	Ré	sulta	- '	gramr OO	natioi	n pı	ograi Wo	nmat eb 1	tion	Résu	ılta	sta infe	tisti <del>é</del> rent	ques ielles	3	fonde	ement	s de 1		Rési	ulta	ma	rketin ligital	g	écor	omi	e num	érique		sulta		ique des	s et lo		profe	rojet ession nnel (	nel	Résulta
		Cr: 2	Co	ef: 1	_	Cr: 3		oef: 1.5		Inité	Cr:		Coef: 1		2r: 2	Coe	ef: 1	t Un	ité	Cr: 2		Coe	f: 1	Cr:		Coef		t Ur		Cr: 2	_	ef: 1		r: 2		oef: 1		Jnité	Cr	:: 4	Coef:		Cr: 2		oef: 1	t Unité
Code	Nom et Prénom	10 20 %	70 M	С	10 %	20 %	70   1 %	МС	M	С	20 %	80 %	M C	20 %		M	С	M	C	10 20 % %	70 %	M	С	10 2 % 9	0 70 % %	M	С	M	С	20 8 % 9	0 M	С	10 %	20 %	70 N	И С	M	C	20 %	80 %	M	С	20 80 % %	) M	С	M C
476	SLIMANI ABDERRAHME N	13 8.5 5	6.5	5 0	17	16. 5	6 9	0.2 0	8.1	0	12	17.   1 5	16. 3 4	3 17	12. 63	13. 5	2	15. 24	5	17	12. 25	13. 67	2	4	10.5	8.5	0	11. 11	4	18 19	9 18.	2		10	0.5 3.	.3 0	11. 08		15	8.7 5	10	4 6	5 10	9.2	2 0	9.7 4
355	SOUISSI JIHEN	18 10. 1 5 5	3. 13	. 2	16	16	13 1	3. 3	13. 68	5	18		14. 3	18	13. 63	14.	2	14. 56	5	12	16. 75	15.	2	15	5   14	14.	2	14. 81	4	18 19	18.	2		12. 5	7.5	0	13. 9	. 4	17. 5	16. 75	16. 9	4 1	3   13   75		. 2	15. 6
468	SOUSSI ELAA	18 14. 9	0.5 11	. 2	16. 5	16. 5	11. 1 25 8	2. 3	12. 23	5	16	17.   75	17. 3 4	18	15	15. 6	2	16. 68	5	14	17	16. 1	2	13	7 14	14. 9	2	15. 5	4	18 19	9. 19.	2		12.	5.5 7.	.6 0	13. 4	. 4	18	17. 5	17. 6	4 1	4 13	13.	. 2	16. 6 33
850	TARRES NOUR EL HOUDA	11 9.5 1	1. 11		16. 5	17	11. 1 75 2		12. 38		12			3 17	12. 25	13. 2	2	14. 4	5	13	15	14. 4	2	12 5	2. 9	10. 05	2	12. 23	4	10 10	0 10	2		10		0. 2	10. 18		16	11	12	4 1	3   13	13. 4	. 2	12. 6 47
782	TOUATI EMNA	11 8 6	5.5 7.2	2 0	15. 5	15	7 9	0.4 0	8.5 7	0	12	10. 25	10. 3	3 12	8.3	9.1	0	10	5	12	6	7.8	0	12	2   11.	11.	2	9.7	2	16 1	7 16. 8	2		10	7 7.	.9 0	12. 35	. 4	14. 5	8.7 5	9.9	0 1	2   12   5	. 12. 4	. 2	10. 6 73 6
193	TRABELSI IDRISS	17     13.     1       5     1	3   13   5		17	17	13. 1 75 7	4. 3 72 3	14. 23	5	18	14. 25	15 3	18	14	14. 8	2	14. 92	5	18	18	18	2	19		14.	2	16. 3	4	18   19 5	9. 19. 2	2		9	12 1	1. 2	15. 15	. 4	15	3.2 5	5.6	0 1	6 13	. 14	2	8.4 2
904	TRABELSI MOHAMED HEDI	12 11 15	1. 11		16. 5	14.	10 1	1. 3	11. 51		18	11 1	12. 3	3 15	9.8	10. 9	2	11.	5	14	14	14	2	5	1. 12	12. 75	2	13. 38	4	17. 18 5 5	8. 18. 3	2		6	2.5 3.5	.5 0	10. 92		15. 5	9	10.	4 1	.5 15	15	2	11. 6 87
814	YAHYAOUI ABDEL KARIM	11 10. 6	7.4	1 0	15	15	15. 1 75 5	5. 3	12. 27	5	18	14. 25	15 3	3 14	9.5	10. 4	2	13. 16	5	9	12. 75	11.	2	10	). 15.	. 14	2	12. 81	4	16. 1′ 5	7   16. 9	2		3.5	2.5 2.	.8 0	9.8 5	2	15. 5	6	7.9	0 1	.1 7	7.8	0	7.8 0 7
961	ZHANI NADA	16 9.5 4	6.3	3 0	17	16	5.2 8	8.5 0	7.6 7	0	17	12. <sub>5</sub>	13. 3	3 10	5.5	6.4	0	10. 6	5	12	4.2	6.5	0	8	9	8.7	0	7.6	0	16 13	3. 14	2		7.5	3.5 4.	.7 0	9.3 5	2	18. 5	9.2	11. 1	4 1	.5 13 75	. 14	2	12. 6 07



#### République Tunisienne Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique Université de Carthage

#### INSTITUT SUPERIEUR DE GESTION DE BIZERTE

LES	UE OPTIONNI	ELLES:	Semestr	e 1 du N	iveau 2																
Cogg	ion Dringingle					optionn	elle_S3							Pro	grammati	ion événe	ementielle e	t virtualisa	tion		
20	ion Principale 024 - 2025		troduction M		que ef: 2		irtualisation r: 2		ces ef: 1	Résulta	at Unité		ogrammation Cr: 4	n événementi Coe			Virtualisation Cr: 2	des ressourd		Résulta	at Unité
Code	Nom et Prénom	20%	80%	М	С	20%	80%	М	С	M	С	20%	80%	М	С	20%	80%	M	С	M	С
286	ABASSI KAWTHER											18	18	18	4	16	15.63	15.7	2	17.23	6
961	ALMIA HAKIM											10	11	10.8	4	15.5	8	9.5	0	10.37	6
818	ANDAMO RANIM											17	14.5	15	4	15.5	6.88	8.6	0	12.87	6
027	ANIBA IMEN											17	17	17	4	15.5	8.88	10.2	2	14.73	6
872	ASSES ZAINEB											16	13	13.6	4	15	12.38	12.9	2	13.37	6
383	BAHRI FARAH											10	10	10	4	16	15	15.2	2	11.73	6
302	BAYAOUI MOHAMED AZIZ											0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
068	BECH RABEB											0	0	0	0	15.5	11.75	12.5	2	4.17	2
723	BEJAOUI ACHREF											14	14	14	4	16	17.13	16.9	2	14.97	6
667	BELHAJ ZEINEB											15	15	15	4	14	9.5	10.4	2	13.47	6
397	BEN ACHOUR KHALIL											17	17	17	4	14	9.88	10.7	2	14.9	6
998	BEN AISSA CHAIMA											10	11	10.8	4	15	10.5	11.4	2	11	6
838	BEN BRAHIM ROUA											17	17	17	4	15	11.63	12.3	2	15.43	6
502	BEN CHEIKH AHMED IYED											17	17	17	4	16	14.25	14.6	2	16.2	6
436	BEN EL HADJ YAHIA EYA											12	12	12	4	14	11	11.6	2	11.87	6
632	BEN HAJ KACEM MOHAMED RAMI											18	18	18	4	15	10.5	11.4	2	15.8	6
210	BEN HAMIDA FARAH											15	7.5	9	0	15	4.88	6.9	0	8.3	0
337	BEN HAMOUDA AMINE											14	14	14	4	16	7	8.8	0	12.27	6

LES	UE OPTIONNI	ELLES:	Semestr	e 1 du N	iveau 2																
Soggi	ion Duinoinala					optionn	elle_S3							Pro	gramma	tion événer	nentielle et	virtualisat	ion		
20	ion Principale 024 - 2025		troduction M		que ef: 2		irtualisation :: 2	des ressourc		Résulta	at Unité		Programmation Cr: 4	n événementi Coe	ielle ef: 2		rirtualisation Er: 2	des ressourc Coe		Résulta	ıt Unité
Code	Nom et Prénom	20%	80%	М	С	20%	80%	М	С	M	С	20%	80%	M	С	20%	80%	М	С	M	С
484	BEN HASSINE MONTASSAR BELLEH											12	12	12	4	16	11.88	12.7	2	12.23	6
400	BEN KHALFA RANIM											14	13	13.2	4	15	15	15	2	13.8	6
789	BEN TAGHALLINE MALEK											12	12	12	4		Disp	11.3	2	11.77	6
098	BOUDHRI MERIEM											14	13	13.2	4	15	5.75	7.6	0	11.33	6
738	BOUMNIJEL DALEL											12	12	12	4	14	14.88	14.7	2	12.9	6
784	BOURGOU MOHAMED KHALIL											18	18	18	4	15	12.13	12.7	2	16.23	6
044	CHAMKHI ISLEM											15	11.5	12.2	4	14	9.5	10.4	2	11.6	6
982	DKHIL MARAM											13	13	13	4	14	11.88	12.3	2	12.77	6
198	DRIDI HADIR											17	17	17	4	17	15.13	15.5	2	16.5	6
839	DRIDI MARIEM											18	18	18	4	14	11.75	12.2	2	16.07	6
572	ELBICH TASNIM											18	17	17.2	4	16	13.5	14	2	16.13	6
918	ELOUMI SABRINE											17	15.5	15.8	4	15	12	12.6	2	14.73	6
317	EZZINE SEDDIK											17	17	17	4	14	13.25	13.4	2	15.8	6
237	FARHAT KARIM											0	0	0	0	15	6.13	7.9	0	2.63	0
593	FERCHICHI MARIEM											18	18	18	4	16	16	16	2	17.33	6
616	GANZOUI NOUR ELESLEM											12	10	10.4	4	15.5	12.63	13.2	2	11.33	6
769	GRENDI MOHAMED RAYEN											10	10	10	4	16	7.75	9.4	0	9.8	4
569	HADDA NIHAL											17	17	17	4	15.5	15.88	15.8	2	16.6	6
446	HAFAIEDH HABIB											18	18	18	4	16	15.38	15.5	2	17.17	6
517	HAMDI EYA											10	10	10	4	15.5	10.25	11.3	2	10.43	6
486	HAMDI SARRA											16	16	16	4	14	10.38	11.1	2	14.37	6
508	HAMMAMI GHASSENE											18	18	18	4	16	15.88	15.9	2	17.3	6
577	HAMMAMI MARIEM											10	13	12.4	4	15.5	13.25	13.7	2	12.83	6
998	HAMROUNI KAIS											12	12	12	4	16	11.88	12.7	2	12.23	6

LES	UE OPTIONN	ELLES :	Semestr	e 1 du N	iveau 2																
Sogg	ion Principale					optionr	nelle_S3							Pro	grammat	ion événer	nentielle e	t virtualisat	ion		
	024 - 2025		troduction M		que ef: 2		irtualisation r: 2		ces ef: 1	Résulta	at Unité		Programmation Cr: 4		elle ef: 2		'irtualisation br: 2	des ressourc Coe		Résulta	nt Unité
Code	Nom et Prénom	20%	80%	M	С	20%	80%	М	С	M	С	20%	80%	M	С	20%	80%	М	С	M	С
450	HASNAOUI LOUAY											17	17	17	4	15	10.88	11.7	2	15.23	6
433	HEDHLI HANIN											19	19	19	4	17	16.63	16.7	2	18.23	6
910	HEDHLI RAYEN											13	12.5	12.6	4	15	11.38	12.1	2	12.43	6
880	HOMRANI KHAWLA											17	14.5	15	4	15	14.25	14.4	2	14.8	6
877	HWETMIA IRAM											15	15	15	4	15	10.13	11.1	2	13.7	6
921	JEBALI ALA											16	12	12.8	4	15	10.63	11.5	2	12.37	6
680	JENDOUBI YASMINE											15	11.5	12.2	4	15.5	13.63	14	2	12.8	6
009	JERBI ZAINEB											15	16	15.8	4	15	12.38	12.9	2	14.83	6
922	KACHOUR SABEH											16	16	16	4	16	13.75	14.2	2	15.4	6
681	KHARRAT MOHAMED YAHYA											0	0	0	0	14.5	7	8.5	0	2.83	0
429	KHEMIRI IHEB											8	8	8	0	16	5.75	7.8	0	7.93	0
845	KHIYARI BILEL											18	18	18	4	16	7.88	9.5	0	15.17	6
322	KLALI BACEM											18	17	17.2	4	17	11	12.2	2	15.53	6
180	LAABIDI YASSMINE											14	14.5	14.4	4	15	11.75	12.4	2	13.73	6
368	LAHOUEL MOHAMED ALI											0	0	0	0	15.5	4.25	6.5	0	2.17	0
420	LAKHDHER NOURCHENE											17	13.5	14.2	4	15	11.38	12.1	2	13.5	6
392	MADDEH ABDALLAH											18	15	15.6	4	15	8.25	9.6	0	13.6	6
507	MAHJOUB AYA ZAKIA											17	17	17	4	16	15.38	15.5	2	16.5	6
368	MANNAI LOAY											14	14	14	4	16	10	11.2	2	13.07	6
598	MARDESSI CHAHD											12	14	13.6	4	15.5	12.88	13.4	2	13.53	6
799	MAROUANI RANIM											12	12	12	4	16	14.5	14.8	2	12.93	6
621	MARZOUKI KHOULOUD											17	14.5	15	4	15	5.25	7.2	0	12.4	6
263	MATHLOUTHI RANYA											13	6.5	7.8	0	15.5	13.5	13.9	2	9.83	2
545	MELKI KHALIL											12	12	12	4	14.5	11.63	12.2	2	12.07	6
748	MGAIDI YASSINE											17	17	17	4	14	7.25	8.6	0	14.2	6

LES U	UE OPTIONNE	ELLES:	Semestr	e 1 du N	iveau 2																
Soggi	on Principala					optionn	elle_S3							Prog	grammat	ion événei	mentielle e	t virtualisa	ition		
20	on Principale 24 - 2025	Int Cr		léta-heuristic	que ef: 2	Vi Cr	irtualisation :: 2	des ressourc		Résult	at Unité		ogrammation Cr: 4	n événementie Coe			Virtualisation Cr: 2		ces ef: 1	Résulta	at Unité
Code	Nom et Prénom	20%	80%	М	С	20%	80%	М	С	M	С	20%	80%	M	С	20%	80%	М	С	M	C
889	MHAMDI ABRAR											10	13.5	12.8	4	15	13.13	13.5	2	13.03	6
238	MONSER MARIEM											17	17	17	4	16	13.5	14	2	16	6
278	MOUSSAOUI CHAHD											17	17	17	4	16	14.5	14.8	2	16.27	6
609	NADDERI MALEK											10	11	10.8	4	15.5	13.25	13.7	2	11.77	6
601	NAHAL MARIEM											10	10	10	4	14	14.88	14.7	2	11.57	6
983	NASRI MOHAMED											10	12	11.6	4	15	11.25	12	2	11.73	6
687	OUESLATI AHMED											16	16	16	4	15	10.25	11.2	2	14.4	6
054	SADKI MARIEM											17	14.5	15	4	15	9.75	10.8	2	13.6	6
234	SAID OMAR											17	17	17	4	15	8	9.4	0	14.47	6
958	SAIDANI NOURHENE											18	18	18	4	16	14.25	14.6	2	16.87	6
476	SLIMANI ABDERRAHME N											17	12.5	13.4	4	15	8.63	9.9	0	12.23	6
355	SOUISSI JIHEN											18	18	18	4	17	17.13	17.1	2	17.7	6
468	SOUSSI ELAA											18	18	18	4	17	14.75	15.2	2	17.07	6
850	TARRES NOUR EL HOUDA											17	15.5	15.8	4	15.5	9.5	10.7	2	14.1	6
782	TOUATI EMNA											12	13.5	13.2	4	15	5.75	7.6	0	11.33	6
193	TRABELSI IDRISS											18	18	18	4	16	15	15.2	2	17.07	6
904	TRABELSI MOHAMED HEDI											15	13.5	13.8	4	15.5	11	11.9	2	13.17	6
814	YAHYAOUI ABDEL KARIM											14	14	14	4	15	16.5	16.2	2	14.73	6
961	ZHANI NADA											10	13	12.4	4	14.5	9.63	10.6	2	11.8	6



# République Tunisienne Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique Université de Carthage INSTITUT SUPERIEUR DE GESTION DE BIZERTE

Résultats de la session principale du niveau 2 pour l'année universitaire 2024 - 2025

Code etudiant	Nom et prénom	Moyenne semestre 1	Crédit semestre 1	Moyenne du semestre 2	Crédit semestre 2	Moyenne générale	Crédit total	Résultat
286	ABASSI KAWTHER	15.58	30	14.43	28	15	58	Admis
961	ALMIA HAKIM	9.55	19	10.83	19	10.19	38	Admis
818	ANDAMO RANIM	11.21	19	11.1	19	11.16	38	Admis
027	ANIBA IMEN	12.59	30	11.63	27	12.11	57	Admis
872	ASSES ZAINEB	12.95	30	11.92	23	12.43	53	Admis
383	BAHRI FARAH	12.27	30	13.38	30	12.82	60	Admis
302	BAYAOUI MOHAMED AZIZ	0.53	0	0	0	.26	0	Contrôle
068	BECH RABEB	9.44	19	0.49	0	4.96	19	Contrôle
723	BEJAOUI ACHREF	14.48	30	15.6	30	15.04	60	Admis
667	BELHAJ ZEINEB	11.98	28	10.73	19	11.36	47	Admis
397	BEN ACHOUR KHALIL	12.63	30	12.86	28	12.75	58	Admis
998	BEN AISSA CHAIMA	10.85	30	10.62	19	10.74	49	Admis
838	BEN BRAHIM ROUA	12.83	30	13.17	27	13	57	Admis
502	BEN CHEIKH AHMED IYED	13.55	30	13.47	30	13.51	60	Admis
436	BEN EL HADJ YAHIA EYA	10.74	26	10.86	23	10.8	49	Admis
632	BEN HAJ KACEM MOHAMED RAMI	11.6	25	11.12	23	11.36	48	Admis
210	BEN HAMIDA FARAH	11.92	24	11.78	25	11.85	49	Admis
337	BEN HAMOUDA AMINE	10.43	17	10.34	17	10.38	34	Admis
484	BEN HASSINE MONTASSAR BELLEH	11.85	26	12.21	23	12.03	49	Admis
400	BEN KHALFA RANIM	15.24	30	13.92	30	14.58	60	Admis
789	BEN TAGHALLINE MALEK	11.44	30	9.58	18	10.51	48	Admis
098	BOUDHRI MERIEM	10.97	26	10.18	14	10.58	40	Admis
738	BOUMNIJEL DALEL	12.44	30	12.02	24	12.23	54	Admis

#### Résultats de la session principale du niveau 2 pour l'année universitaire 2024 - 2025

Code etudiant	Nom et prénom	Moyenne semestre 1	Crédit semestre 1	Moyenne du semestre 2	Crédit semestre 2	Moyenne générale	Crédit total	Résultat
784	BOURGOU MOHAMED KHALIL	13.16	24	12.29	26	12.72	50	Admis
044	CHAMKHI ISLEM	11.07	28	10.14	19	10.6	47	Admis
982	DKHIL MARAM	12.8	30	13.49	30	13.14	60	Admis
198	DRIDI HADIR	15.46	30	15.45	30	15.46	60	Admis
839	DRIDI MARIEM	12.54	30	11.25	21	11.9	51	Admis
572	ELBICH TASNIM	14.12	30	13.96	30	14.04	60	Admis
918	ELOUMI SABRINE	14.23	30	12.86	27	13.54	57	Admis
317	EZZINE SEDDIK	13.75	30	11.61	21	12.68	51	Admis
237	FARHAT KARIM	5.28	5	2.18	2	3.73	7	Contrôle
593	FERCHICHI MARIEM	16	30	15.14	30	15.57	60	Admis
616	GANZOUI NOUR ELESLEM	12.37	30	12.05	26	12.21	56	Admis
769	GRENDI MOHAMED RAYEN	9.66	15	11.15	14	10.41	29	Admis
569	HADDA NIHAL	14.75	30	13.36	28	14.06	58	Admis
446	HAFAIEDH HABIB	15.67	30	16.17	30	15.92	60	Admis
517	HAMDI EYA	11.15	28	12.62	24	11.88	52	Admis
486	HAMDI SARRA	12.42	30	10.45	19	11.43	49	Admis
508	HAMMAMI GHASSENE	16.19	30	15.65	30	15.92	60	Admis
577	HAMMAMI MARIEM	12.33	25	12.11	25	12.22	50	Admis
998	HAMROUNI KAIS	12.32	30	10.65	16	11.48	46	Admis
450	HASNAOUI LOUAY	12.41	28	12.92	28	12.66	56	Admis
433	HEDHLI HANIN	15.4	30	14.03	30	14.72	60	Admis
910	HEDHLI RAYEN	12.79	30	11.43	23	12.11	53	Admis
880	HOMRANI KHAWLA	14.85	30	14.23	30	14.54	60	Admis
877	HWETMIA IRAM	12.09	30	11.07	21	11.58	51	Admis
921	JEBALI ALA	10.2	22	12.26	23	11.23	45	Admis
680	JENDOUBI YASMINE	14.42	30	13.94	28	14.18	58	Admis
009	JERBI ZAINEB	13	28	12.56	30	12.78	58	Admis
922	KACHOUR SABEH	14.83	30	14.56	30	14.7	60	Admis
681	KHARRAT MOHAMED YAHYA	7.85	9	10.66	14	9.25	23	Contrôle
429	KHEMIRI IHEB	8.09	9	10.55	19	9.32	28	Contrôle
845	KHIYARI BILEL	11.88	24	10.26	21	11.07	45	Admis
322	KLALI BACEM	11.4	22	11.33	25	11.36	47	Admis
180	LAABIDI YASSMINE	13.86	28	13.4	28	13.63	56	Admis

#### Résultats de la session principale du niveau 2 pour l'année universitaire 2024 - 2025

Code etudiant	Nom et prénom	Moyenne semestre 1	Crédit semestre 1	Moyenne du semestre 2	Crédit semestre 2	Moyenne générale	Crédit total	Résultat
368	LAHOUEL MOHAMED ALI	3.89	2	7.68	10	5.78	12	Contrôle
420	LAKHDHER NOURCHENE	12.5	30	11.7	26	12.1	56	Admis
392	MADDEH ABDALLAH	10.67	21	9.96	15	10.32	36	Admis
507	MAHJOUB AYA ZAKIA	16.85	30	16.64	30	16.74	60	Admis
368	MANNAI LOAY	11.17	23	12.06	25	11.62	48	Admis
598	MARDESSI CHAHD	12.32	25	12.04	28	12.18	53	Admis
799	MAROUANI RANIM	14.44	30	13.85	30	14.14	60	Admis
621	MARZOUKI KHOULOUD	10.05	23	10.1	17	10.08	40	Admis
263	MATHLOUTHI RANYA	13.09	26	13	28	13.04	54	Admis
545	MELKI KHALIL	11.36	26	10.08	17	10.72	43	Admis
748	MGAIDI YASSINE	11.11	28	11.39	19	11.25	47	Admis
889	MHAMDI ABRAR	12.74	30	13.76	30	13.25	60	Admis
238	MONSER MARIEM	14.07	30	13.5	30	13.78	60	Admis
278	MOUSSAOUI CHAHD	14.79	30	13.96	30	14.38	60	Admis
609	NADDERI MALEK	13.07	30	12.14	24	12.6	54	Admis
601	NAHAL MARIEM	13.9	30	13.64	30	13.77	60	Admis
983	NASRI MOHAMED	10.61	25	10.29	15	10.45	40	Admis
687	OUESLATI AHMED	12.74	22	11.01	19	11.88	41	Admis
054	SADKI MARIEM	13.5	28	12.97	28	13.24	56	Admis
234	SAID OMAR	12.18	24	10.34	14	11.26	38	Admis
958	SAIDANI NOURHENE	14.15	30	14.02	28	14.08	58	Admis
476	SLIMANI ABDERRAHMEN	11.24	23	11.13	25	11.18	48	Admis
355	SOUISSI JIHEN	15.23	30	13.6	26	14.42	56	Admis
468	SOUSSI ELAA	15.35	30	12.37	23	13.86	53	Admis
850	TARRES NOUR EL HOUDA	12.77	30	12.7	26	12.74	56	Admis
782	TOUATI EMNA	10.45	23	10.33	21	10.39	44	Admis
193	TRABELSI IDRISS	14.15	26	13.8	28	13.98	54	Admis
904	TRABELSI MOHAMED HEDI	12.13	30	12.06	26	12.1	56	Admis
814	YAHYAOUI ABDEL KARIM	11.78	22	12.91	27	12.34	49	Admis
961	ZHANI NADA	10.08	19	10.73	16	10.41	35	Admis