58.03.01 "

: 2023/2024 - 2027/2028

: 5

:

. . 23 2023 .

, '			1	2	3	4	5	7 (
)
		300	60	60	60	60	60	
	Data Culture	13	4	4	5	0	0	
1	Python	4		4				
2	Python	4			4			
3		1			1			
4		0		0				
5		0	0					
6		4	4					
0	Major	216	50	38	41	56	31	
	aju.	123	39	21	20	31	12	
	(1 6)	87	20	18	16	21	12	
	(. •)	87	20	18	16	21	12	
1		38	20	18				
2		37			16	21		
3	()	12					12	
	,							
		87	20	18	16	21	12	
1		38	20	18				
2		37			16	21		
3	()	12					12	
		87	20	18	16	21	12	
1		38	20	18				
2		37			16	21		
3	()	12					12	
		87	20	18	16	21	12	
1		38	20	18				
2		37			16	21		
3	()	12					12	
	(
		87	20	18	16	21	12	
1		38	20	18				
2		37			16	21		
3	()	12					12	
		87	20	18	16	21	12	
1		38	20	18				
2		37			16	21		
3	()	12					12	
		31	19	3	4	5	0	
1		3		3				
2	(4	4					
3)	6	6					
4		4	0		4			
4		+				L	L	1

1 5 1			1 0			1		
5		9	9					
6		9 5 5				5		
	(1 4)	5	0	0	0	5	0	
		5	0	0	0		0	
1 1	()	5				5		
	,							
2	()	5 5 5 93				5 5 5 25		
2 3 4	()	2				5		
3	()	5				5		
4	()	5				5		
	1	03	11	17	21	25	19	
		95	11	17	21	25	19	
		73 6 6	11 0	9	17 0	17 0	19 6 6	
	5 -1 (1 2)	6	0	0	0	0	6	
1	. (: =/	6	Ī				6	
<u>'</u>		0					0	
2		6					6	
							0	
	5 -2 (1 2)	6	0	0	0	0	6	
	5 -2(1 2)	0	0	U	0	U	Ö	
1 2		6					6	
2		6					6	
	(1 4)	47	0	0	0	_	6 0	
	(1 4)	17	0	б	6	5	0	
1	(6 17 17		6 6	6	5 5		
2	()	17		6	6	5		
-	()	17	 	<u> </u>		<u> </u>		
3		1/		6	6	5		
4	()	17		6	6	5		
	-	17 17 17 17 8	0	6 0	4	5 4	0	
		9	0	0		7	0	
1 1	- :	4			4			
1	и .	l [*]	I		l [*]			
	_ "							
2	•		I					
-	-	4	I			4		
	п		1					
	0 (4 4)	0	_	0	0	0	0	
	3 (1 1)	3	0	0	3	0	0	
1 1 1	-	3			3			
	5 (1 1)	4	0	0	0	0	4	
	3 (1 1)		0	0	0	0		
1		4					4	
		29	11	3	4	8	3	
			11	3	4	0		
1		3					3	
		ı					ŭ	
_								
2	:	4			4			
	:	4			4			
					4	3		
3	:		5		4	3		
3 4	:	3 5	5		4	3		
3 4	:	3 5	5		4	3		
3			5 6		4	3		
3 4 5	:	3 5 6	5 6		4			
3 4 5	:	3 5 6	5 6		4	3		
3 4 5	:	3 5 6	6	3		5		
3 4 5	:	3 5 6	6	3 8		5	0	
3 4 5	: : () (1 2)	3 5 6 5 3 20	6	3 8	4	5 8	0	
3 4 5	:	3 5 6 5 3 20	6		4	5 8		
3 4 5	: : () (1 2)	3 5 6 5 3 20 20	0 0	8	4 4	5 8 8	0	
3 4 5	: : () (1 2)	3 5 6 5 3 20 20	0 0	8	4 4	5 8 8	0	
3 4 5 6 7	: : () (1 2) " (1 6)	3 5 6 5 3 20 20	6		4 4 4	5 8		
3 4 5	: : () (1 2) " (1 6)	3 5 6 5 3 20 20	0 0	8	4 4 4	5 8 8	0	
3 4 5 6 7	: : () (1 2)	3 5 6 5 3 20 20	0 0	8	4 4	5 8 8	0	
3 4 5 6 7	: : () (1 2) " " " (1 6) ()	3 5 6 5 3 20 20 4 4	0 0	8	4 4 4 4	5 8 8	0	
3 4 5 6 7	: : () (1 2) " (1 6)	3 5 6 5 3 20 20	0 0	8	4 4 4	5 8 8	0	
3 4 5 6 7	: : () (1 2) " " " (1 6) ()	3 5 6 5 3 20 20 4 4	0 0	8	4 4 4 4 4	5 8 8	0	
3 4 5 6 7	: : () (1 2) " " " (1 6) ()	3 5 6 5 3 20 20 4 4	0 0	8	4 4 4 4 4	5 8 8	0	
3 4 5 6 7	: : () (1 2) " " " (1 6) ()	3 5 6 5 3 20 20 4 4	0 0	8	4 4 4 4	5 8 8	0	
3 4 5 6 7	: : () (1 2) " " " " " " " (1 6) () ()	3 5 6 5 3 20 20 4 4 4	0 0	8	4 4 4 4 4	5 8 8	0	
3 4 5 6 7	: : () (1 2) " " " " " " " (1 6) () ()	3 5 6 5 3 20 20 4 4 4	0 0	8	4 4 4 4 4	5 8 8	0	
3 4 5 6 7	: : () (1 2) " " " (1 6) ()	3 5 6 5 3 20 20 4 4	0 0	8	4 4 4 4 4 4	5 8 8	0	
3 4 5 6 7 1 2 3	: : () (1 2) " (1 6) () () () ()	3 5 6 5 3 20 20 4 4 4 4	0 0	8	4 4 4 4 4 4	5 8 8	0	
3 4 5 6 7 1 2 3 4	: : : : : : : : : : : : : : : : : : :	3 5 6 5 3 20 20 4 4 4 4 4	0 0	8	4 4 4 4 4 4 4	5 8 8	0	
3 4 5 6 7 1 2 3	: : : : : : : : : : : : : : : : : : :	3 5 6 5 3 20 20 4 4 4 4 4	0 0	8	4 4 4 4 4 4 4	5 8 8	0	
3 4 5 6 7 1 2 3 4	: : () (1 2) " (1 6) () () () ()	3 5 6 5 3 20 20 4 4 4 4	0 0	8	4 4 4 4 4 4	5 8 8	0	
3 4 5 6 7 1 2 3 4	: : : : : : : : : : : : : : : : : : :	3 5 6 5 3 20 20 4 4 4 4 4 4	0 0 0	0	4 4 4 4 4 4 4	5 8 8 0	0	
3 4 5 6 7 1 2 3 4	: : : : : : : : : : : : : : : : : : :	3 5 6 5 3 20 20 4 4 4 4 4	0 0	0	4 4 4 4 4 4 4	5 8 8	0	
3 4 5 6 7 1 2 3 4	: : : : : : : : : : : : : : : : : : :	3 5 6 5 3 20 20 4 4 4 4 4 4	0 0 0	8	4 4 4 4 4 4 4	5 8 8 0	0	
3 4 5 6 7 1 2 3 4 5 6	: : : : : : : : : : : : : : : : : : :	3 5 6 5 3 20 20 4 4 4 4 4 4	0 0 0	8 0	4 4 4 4 4 4 4	5 8 8 0	0	
3 4 5 6 7 1 2 3 4	: : : : : : : : : : : : : : : : : : :	3 5 6 5 3 20 20 4 4 4 4 4 4	0 0 0	8 0	4 4 4 4 4 4 4	5 8 8 0	0	
3 4 5 6 7 1 2 3 4 5 6	: : : : : : : : : : : : : : : : : : :	3 5 6 5 3 20 20 4 4 4 4 4 4 4 4 8	0 0 0	8 0 8 8	4 4 4 4 4 4 4	5 8 8 0	0	
3 4 5 6 7 1 2 3 4 5 6	: : : : : : : : : : : : : : : : : : :	3 5 6 5 3 20 20 4 4 4 4 4 4 4 4 8	0 0 0	8 0 8 8	4 4 4 4 4 4 4	5 8 8 0	0	
3 4 5 6 7 1 2 3 4 5 6	: : : : : : : : : : : : : : : : : : :	3 5 6 5 3 20 20 4 4 4 4 4 4	0 0 0	8 0	4 4 4 4 4 4 4	5 8 8 0	0	
3 4 5 6 7 1 2 3 4 5 6	: : : : : : : : : : : : : : : : : : :	3 5 6 5 3 20 20 4 4 4 4 4 4 4 8 8	0 0 0	8 0 8 8 8	4 4 4 4 4 4 4	5 8 8 0	0	
3 4 5 6 7 1 2 3 4 5 6	: : : : : : : : : : : : : : : : : : :	3 5 6 5 3 20 20 4 4 4 4 4 4 4 8 8	0 0 0	8 0 8 8 8	4 4 4 4 4 4 4	5 8 8 0	0	
3 4 5 6 7 1 2 3 4 5 6	: : : : : : : : : : : : : : : : : : :	3 5 6 5 3 20 20 4 4 4 4 4 4 4 4 8	0 0 0	8 0 8 8	4 4 4 4 4 4 4	5 8 8 0	0	

4	()	8		8				
	,							
		4	0	0	0	4	0	
1		4				4		
	•	4	0	0	0	4	0	
	(1 4)	<u> </u>				·		
1 1	-	4				4		
	()							
2	-	4				4		
	()							
3		4				4		
	()							
4	-	4				4		
	H H	20	0	8	4	8	0	
	3 (1 3)	4	0	0	4	0	0	
1		4			4			
2		4			4			
3		4			4			
	4	8	0	0	0	8	0	
	(1 2)	4	0	0	0	4	0	
1		4				4		
2		4				4		
	(1 2)	4	0	0	0	4	0	
	(1 4)	4	0	0	0	4	0	
1		4				4		
2		4				4		
3	()	4				4		
4								
4	()	4				4		
	(1 4)	4	0	0	0	4	0	
1	(1 4)		0	0	0		0	
')	4				4		
2		4				4		
3		4				4		
4		4				4		
		8	0	8	0	0	0	
1		4		4				
2		4		4				
_	Minor	4 20	0	4 10	10	0	0	
1	Minor	20		10	10			
	·	1	0	0	0	0	1	
		0	0	0	0	0	0	
		U	U	U	U	U		
1		2					2	
2		14	8	6				
		1	0	0	0	0	1	
1	(1)	0	0					
L								
2		0			0			
3	Project Proposal	1 3					1 3	
		3	0	0	0	0	3	
		3	0	0	0	0	3	
1		3 3 14 12					3	
		14	6 5	5	0	0	3	
		12	5	4	0	0	3	
1		4		4				
2		4 2	2					
3		3					3	
4		3	3					
		2	1	1	0	0	0	
1		1	1					
2		1	0	1				

		33	0	3	4	4	22	
	-	14	0	0	4	4	6	
1		6					6	
2		8			4	4		
		19	0	3	0	0	16	
1		4					4	
2		3		3				
3		12					12	
		0	0	0	0	0	0	