38.03.02" "

2017.

: 2017/2018 - 2020/2021

: 4

:

		1	1			,	
,							
1			1	2	3	4	()
							,
		240	60	60	60	60	
		17	17				
1		1	1				-2, -6, -1
2							-1
3		4	4				-5, -6, -1, -2, -3, -4
4		4	4				-4, -6, -9, -2, -3, -1
5		4	4				-1, -2, -3, -4, -5, -10, -6
6		4	4				-2, -10, -6, -7, -1
	(Major)	149	33	36	40	40	
		35	17	14		4	
							44 0 47 4 5 0 0
							-11, -2, -17, -4, -5, -6, -8, -9, -1, -12, -13, -3, -7, -23,
1							-15, -29, -20, -16, -18, -1,
	(1)						-21, -22, -30, -31, -8
	(, ,						2., 22, 33, 3., 5
							-18, -20, -21, -22, -8, -3,
2							-11, -12, -13, -15, -16, -17, -8, -6, -1, -2, -4, -5, -9, -30, -31, -23, -29, -1, -7
							-8, -6, -1, -2, -4, -5, -9,
							-30, -31, -23, -29, -1, -7
3		10	10				-28, -4, -26, -31, -27, -8, -18, -3, -30, -29
4		7	7				-22, -7, -11, -10, -3, -1
5		5		5			-31
6		5		5			-31, -32
7		4		4			-5, -9
8		4				4	-2, -3, -6, -10, -9
		69	16	14	28	11	
		69	16	14	28	11	
1							-18, -19, -20, -21, -29, -34,
'		3		3			-9, -4, -5, -10, -2, -12, -14,
			1				-1, -3
2		6	6				-1, -6, -8, -9, -13, -25, -26,
			1				-5, -4
3	Data Science	4	4				-6, -19, -20, -31, -32, -1, -5, -33, -8
							<u> </u>
							-17, -22, -25, -26, -31, -32,
4							-34, -35, -7, -1, -3, -4, -5,
		4		4			-2, -6, -7, -12, -15
				 			-9, -11, -1, -3, -4, -5, -6,
5	•	4		4			-7, -1, -2
	I .	l .	1	L	1	1	

6 6 6 6 277 298, 31, 32, 34, 41, 11, 112, 12, 12, 12, 13, 13, 13, 13, 13, 13, 14, 14, 17, 17, 17, 18, 18, 17, 11, 13, 13, 13, 13, 13, 14, 14, 17, 17, 17, 18, 18, 17, 17, 17, 18, 18, 18, 18, 18, 18, 18, 18, 18, 18								
4	6		6	6				-20, -27, -28, -31, -9, -3, -4, -5, -6, -7, -1, -2, -4, -11, -12, -1
9	7		4			4		-5, -3, -31, -32, -35, -9, -6,
4	8		4			4		
11	9		4			4		-35, -31, -32, -1, -5, -34, -3, -19, -2, -22, -6, -20, -21, -11, -10, -3
11	10		4			4		
12	11		4			4		-35, -31, -7, -34, -32, -5,
14	12		4			4		
15	13		4			4		-5, -1, -9, -2, -10, -3, -17, -7, -13, -8, -26, -25
15 16 17 18 19 19 19 10 10 11 11 11 11 12 13 14 14 14 15 16 17 17 18 19 19 10 10 10 10 11 11 11 11	14		3				3	-8, -31, -32, -3, -11, -7, -2, -4, -6, -7, -8
16	15		4				4	-21, -22, -24, -29, -2, -5, -3, -8, -9, -12, -30, -31, -8,
17 ()	16	-	4				4	-12, -18, -20, -21, -5, -10,
1	17		3		3			-31, -32, -7, -10, -2, -4, -5, -19, -6, -9, -11, -13, -14,
1		()	45		8	12	25	
4 4 4 2-25, -31, -32, -35, -9 2 4 4 4 4 4 1-17, -20, -25, -31, -12, -17, -20, -25, -31, -12, -17, -20, -25, -31, -32, -35, -8 (1 2) 4 4 4 -4, -5, -8, -11, -20, -31, -32, -35, -8 (1 2) 4 4 -2, -35, -4, -10, -2, -35, -3, -4, -10, -2, -3, -4, -5, -6, -7, -9, -10, -11, -12, -13, -18, -19, -29, -30, -8, -21, -23, -24, -25, -27, -28, -5 2 4 4 4 -7, -29, -10, -25, -30, -15, -22, -14, -9, -4 1 1 R 4 4 -7, -29, -10, -25, -30, -15, -20, -14, -9, -4 2 (2 3) 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8		(2 3)	8		8	0		
3 4 4 -4, -5, -8, -11, -20, -31, -32, -35, -8 (1 2) 4 -20, -6, -7, -3, -4, -10, -2, -3, -4, -10, -2, -3, -4, -5, -6, -7, -9, -10, -11, -12, -13, -18, -19, -29, -30, -8, -21, -23, -24, -25, -27, -28, -5 1 4 4 -27, -29, -10, -25, -30, -15, -20, -14, -9, -4 2 4 4 -7, -29, -10, -25, -30, -15, -20, -14, -9, -4 1 R 4 -32, -35, -6, -1, -31, -5, -12, -26, -33, -34, -35, -8 2 (SPSS) 4 -1, -5, -6, -7, -21, -26, -33, -34, -35, -8 3 Puthon 4 -32, -35, -6, -22, -31, -21, -21	1		4		4			-3, -5, -11, -12, -16, -20, -25, -31, -32, -35, -9
1	2		4		4			
20, -6, -7, -3, -4, -10, -2, -3, -4, -5, -6, -7, -9, -10, -11, -12, -13, -18, -19, -29, -30, -8, -21, -23, -24, -25, -27, -28, -5 2 4 4 4 -7, -29, -10, -25, -30, -15, -20, -14, -9, -4 1 R 4 -32, -35, -6, -1, -31, -5, -12, -22 (SPSS) 4 -1, -5, -6, -7, -21, -26, -33, -34, -35, -8, -32, -35, -6, -22, -31, -21, -21, -21, -21, -21, -21, -21, -2	3		4		4			-4, -5, -8, -11, -20, -31, -32, -35, -8
1 -3, -4, -5, -6, -7, -9, -10, -11, -12, -13, -18, -19, -29, -30, -8, -21, -23, -24, -25, -27, -28, -5 2 4 4 -7, -29, -10, -25, -30, -15, -20, -14, -9, -4 2 8 8 1 R 4 -32, -35, -6, -1, -31, -5, -12, -26, -33, -34, -35, -8 2 (SPSS) 4 4 -32, -35, -6, -7, -21, -26, -33, -34, -35, -8 3 Python 4 -32, -35, -6, -22, -31, -21, -21		(1 2)	4			4		
Company Comp	1	-	4			4		-3, -4, -5, -6, -7, -9, -10, -11, -12, -13, -18, -19, -29, -30, -8, -21, -23, -24, -25,
(2 3) 8 1 R 4 -32, -35, -6, -1, -31, -5, -12, -12, -12, -12, -12, -12, -12, -12	2		4			4		-7, -29, -10, -25, -30, -15, -20, -14, -9, -4
1 R 4 -32, -35, -6, -1, -31, -5, -12, -12 2 (SPSS) 4 4 -1, -5, -6, -7, -21, -26, -33, -34, -34, -35, -8 3 Python 4 -32, -35, -6, -22, -31, -21, -21		(2 3)	8			8		
3 Python 4 4 3-32, -35, -6, -22, -31, -21,	1							-32, -35, -6, -1, -31, -5, -12, -21, -22
3 Python 4 32, -35, -6, -22, -31, -21, -1, -12, -5	2	(SPSS)	4			4		-1, -5, -6, -7, -21, -26, -33, -34, -35, -8
	3	Python	4			4		-32, -35, -6, -22, -31, -21, -1, -12, -5

	(3 5)	12				12	
1	(3 3)	4				4	
2		4				4	
3		4				4	
4		4				4	
5		4				4	
	(1 3)	4				4	
1		4				4	
2		4				4	
-		4				-	
3		4				4	
	(3 4)	9				9	
1	(5 .)	3				3	
2	B2B	3				3	
	DZD						
3		3				3	
4		3				3	
4	(NP A			40	40	3	
4	(Minor)	20		10	10		
1		20		10	10		-1, -3, -2
	, / -	48	10	14	10	14	
1	-	6			3	3	-18, -11, -19, -20, -6, -21, -23, -31, -35, -8
2		6	3	3			-23, -31, -35, -8 -3, -4, -1, -2, -5, -6, -7, -10, -9
3		3	3	0	0		-1, -2, -3, -4, -5, -6, -7,
4		10		5	5		-10, -9 -1, -2, -3, -4, -5, -10, -7,
							-6
5		4		4			-8, -8
6		5				5	-8, -8
7		8	4	2	2		-1, -2, -3, -4, -5, -6, -7, -10, -9
8		6				6	· ·
9							
		6				6	
							-21, -22, -23, -24, -14, -15,
1 1							l -16 -17 -18 -10 -20 -25 l
1 ' 1							-34, -35, -33, -3, -4, -5, -6,
							-7, -8, -9, -10, -11, -12,
		6				6	-10, -17, -10, -13, -20, -20, -23, -34, -35, -33, -3, -4, -5, -6, -7, -8, -9, -10, -11, -12, -13, -32, -5, -6, -1, -2, -9, -26, -27, -28, -29, -30, -31
		0	0	0			
1		14	8	6			-1, -3, -10, -6
2		16	16	Ť			., ., ., .
3		2	10			2	-1, -3, -10, -6
J			1				-1, -0, -10, -0

24.03.2017 .

. . 24.03.2017 .

24.03.2017 .