

Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών: Δημόσια Διοίκηση & Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση Θεματική Ενότητα: ΔΜΔ54 Πληροφοριακά Συστήματα Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης Χειμερινό εξάμηνο ακαδημαϊκού έτους 2024-25

1η Γραπτή Εργασία (ΓΕ)

Χώρος απαντήσεων ΜΕΡΟΣ Α

Απάντηση ερωτήματος Ι

Για την περίπτωση που το έργο κατηγοριοποιείται ως οργανικό:

 $Φόρτος = a*KLOC^b = 2,4*120^1,05 = 365,89$ ανθρωπομήνες

 $Χρόνος = c*effort^d = 2.5*365,89^0,38 = 23,55 μήνες$

Πλήθος ατόμων = Φόρτος / Χρόνος = 365,89/23,55 = 15,54 άτομα

Για την περίπτωση που το έργο κατηγοριοποιείται ως ημι-αποσπασμένο:

 $Φόρτος = a*KLOC^b = 3,0*120^1,12 = 639,45 ανθρωπομήνες$

 $Χρόνος = c*effort^d = 2.5*639,45^0,35 = 26,66 μήνες$

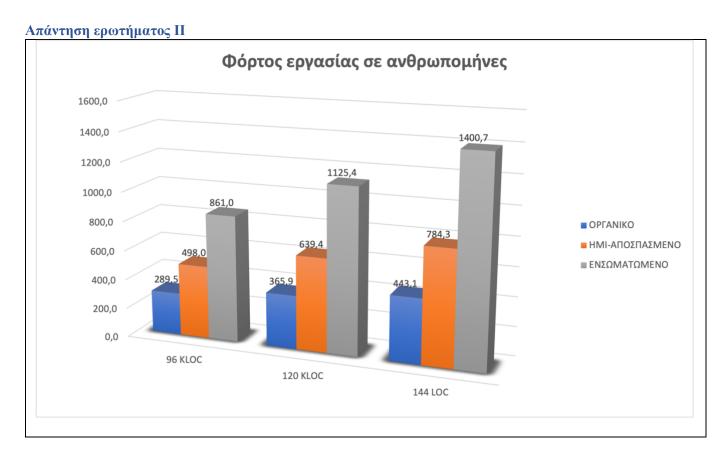
Πλήθος ατόμων = Φόρτος / Χρόνος = 639,65 / 23,99 = 26,66 άτομα

Για την περίπτωση που το έργο κατηγοριοποιείται ως ενσωματωμένο:

Φόρτος = $a*KLOC^b = 3.6*120^1.2 = 1125.43$ ανθρωπομήνες

 $Xρόνος = c*effort^d = 2.5 * 1125,43^0,32 = 23,68 μήνες$

Πλήθος ατόμων = Φόρτος / Χρόνος = 1125,43 / 23,68 = 47,53 άτομα



ΜΕΡΟΣ Β

Απάντηση ερωτήματος Ι

Εργασία	Νωρίτερος χρόνος ολοκλήρωσης (ΕF)	Αργότερος χρόνος ολοκλήρωσης (LF)	Περιθώριο χρόνου	Κρίσιμη διαδρομή
1	EF(1)=ET(1)=7	LF(1)=min(LF(2)-ET(2),	7-7=0	NAI
•		LF(3)-ET(3))=min(11-2,11-	, , 0	1 17 11
		4)=min(9,7)=7		
2	EF(2)=EF(1)+ET(2)=7+2=9	LF(2)=LF(4)-ET(4)=16-5=11	11-9=2	OXI
3	EF(3)=EF(1)+ET(3)=7+4=11	LF(3)=LF(4)-ET(4)=16-5=11	11-11=0	NAI
4	EF(4)=max(EF(2),EF(3))+ET(LF(4)=LF(5)-ET(5)=22-6=16	16-16=0	NAI
	4)=max(9,11)+5=16			
5	EF(5)=EF(4)+ET(5)=16+6=22	LF(5)=min(LF(6)-ET(6),	22-22=0	NAI
		LF(7)-ET(7))=min(42-20,39-		
		5)=min(22,34)=22		
6	EF(6)=EF(5)+ET(6)=22+20=4 2	LF(6)=LF(9)-ET(9)=44-2=42	42-42=0	NAI
7	EF(7)=EF(5)+ET(7)=22+5=27	LF(7)=LF(8)-ET(8)=42-3=39	39-27=12	OXI
8	EF(8)=EF(7)+ET(8)=27+3=30	LF(8)=LF(9)-ET(9)=44-2=42	42-30=12	OXI
9	EF(9)=max(EF(6),EF(8))+ET(LF(9)=LF(10)-ET(10)=69-	44-44=0	NAI
	9)=max(42,30)+2=44	25=44		
10	EF(10)=EF(9)+ET(10)=44+25	LF(10)=min(LF(11) - ET(11),	69-69=0	NAI
	=69	LF(12) - ET(12) = min(72 -		
		$3, 72 - 2) = \min(69, 70) = 69$		
11	EF(11)=EF(10)+ET(11)=69+3	LF(11)=LF(13)-ET(13)=74-	72-72=0	NAI
	=72	2=72		
12	EF(12)=EF(10)+ET(12)=69+2	LF(12)=LF(13)-ET(13)=74-	72-71=1	OXI
	=71	2=72		
13	EF(13)=max(EF(11),EF(12))+	LF(13)=EF(13)=74	74-74=0	NAI
	ET(13)=max(72,71)+2=74			

ΚΡΙΣΙΜΗ ΔΙΑΔΡΟΜΗ: 1-3-4-5-6-9-10-11-13

Απάντηση ερωτήματος ΙΙ

Διάγραμμα Gantt

1 2 3 4 5 6 7 8 9 9	Μελέτη σκοπιμότητας δ Συνεντεύξεις χρηστών Συλλογή πληροφοριών Καθορισμός απαιτήσευ Ανάλυση συστήματος δ Σχεδίαση Διαδικασιών Σχεδίαση πρωτοτύπων	2 days 4 days 5 days 6 days 20 days	21/10/2024 8:00 πμ 31/10/2024 8:00 πμ 31/10/2024 8:00 πμ 6/11/2024 8:00 πμ 13/11/2024 8:00 πμ 21/11/2024 8:00 πμ	30/10/2024 5:00 μμ 1/11/2024 5:00 μμ 5/11/2024 5:00 μμ 12/11/2024 5:00 μμ 20/11/2024 5:00 μμ	1 1 2;3
3 4 5 6 7 8 8	Συλλογή πληροφοριών Καθορισμός απαιτήσευ Ανάλυση συστήματος & Σχεδίαση Διαδικασιών Σχεδίαση πρωτοτύπων	4 days 5 days 6 days 20 days	31/10/2024 8:00 πμ 6/11/2024 8:00 πμ 13/11/2024 8:00 πμ	5/11/2024 5:00 μμ 12/11/2024 5:00 μμ	1
4 5 6 7 8 8	Καθορισμός απαιτήσευ Ανάλυση συστήματος & Σχεδίαση Διαδικασιών Σχεδίαση πρωτοτύπων	5 days 6 days 20 days	6/11/2024 8:00 πμ 13/11/2024 8:00 πμ	12/11/2024 5:00 μμ	-
5 6 7 8	Ανάλυση συστήματος & Σχεδίαση Διαδικασιών Σχεδίαση πρωτοτύπων	6 days 20 days	13/11/2024 8:00 πμ		2;3
6 7 8	Σχεδίαση Διαδικασιών Σχεδίαση πρωτοτύπων	20 days		20/11/2024 5:00 uu	
7 8	Σχεδίαση πρωτοτύπων		21/11/2024 8:00 mu	20/11/202 · 3:00 pp	4
8		E dave	21/11/2024 0.00 πμ	18/12/2024 5:00 μμ	5
	E 0.0./	5 days	21/11/2024 8:00 πμ	27/11/2024 5:00 μμ	5
9	Επιβεβαίωση οθονών μ	3 days	28/11/2024 8:00 πμ	2/12/2024 5:00 μμ	7
	Σύνταξη σχεδίου αναφ	2 days	19/12/2024 8:00 πμ	20/12/2024 5:00 μμ	6;8
10	Υλοποίηση συστήματος	25 days	23/12/2024 8:00 πμ	30/1/2025 5:00 μμ	9
1	Έλεγχος και δοκιμαστι	3 days	31/1/2025 8:00 πμ	4/2/2025 5:00 μμ	10
.2	Εκπαίδευση χρηστών	2 days	31/1/2025 8:00 πμ	3/2/2025 5:00 μμ	10
L3	Κλείσιμο έργου	2 days	5/2/2025 8:00 πμ	6/2/2025 5:00 μμ	11;12
21 24 27 30	Noe 2024 0 02 05 08 11 14 17 20 23 2	Δεκ 2024 6 29 02 05	08 11 14 17 20 23 26 29	lαν 2025 01 04 07 10 13 16 19 22	Φεβ 202: 25 28 31 03 (

Η αναμενόμενη ημερομηνία ολοκλήρωσης του έργου λαμβάνοντας υπόψη τις αργίες 28/10/2024, 25/12/2024, 26/12/2024, 1/1/2025, 6/1/2025 είναι στις 6/2/2025.

Δικτυακό διάγραμμα

