



Εισαγωγή στα διαγράμματα Gantt

ΕΘΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

Συντάκτης:

Δρ. Ηλίας Μαραγκός Τμήμα ΟΔΕ Πανεπιστήμιο Πειραιώς

ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΡΙΑ: ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ ΠΑΠΑΣΤΥΛΙΑΝΟΥ



ΚΖ΄ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΣΕΙΡΑ «ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΤΖΑΝΑΚΗΣ» Α΄ ΕΙΔΙΚΗ ΦΑΣΗ



<u>Τα διαγράμματα Gantt</u>



Περιεχόμενα

- 1. Η έννοια του Ορόσημου.
- 2. Τα διαγράμματα Gantt.
- 3. Δημιουργία των διαγραμμάτων Gantt μέσω συνεργατικών εργαλείων



Η έννοια του ορόσημου στη διοίκηση έργου.



Το ορόσημο ενός έργου (project milestone)

Το ορόσημο έργου (project milestone) αφορά ένα χρονικό σημείο σε ένα έργο και αποτελεί εργαλείο διαχείρισης για την υλοποίηση του χρονικού προγραμματισμού του έργου. Μέσω των ορόσημων:

- Προσδιορίζεται η έναρξη και η λήξη τόσο των κύριων φάσεων υλοποίησης ενός έργου όσο και των υποσταδίων του έργου καθώς και η διάρκεια των σταδίων.
- Γίνεται εφικτή η μέτρηση της προόδου σε ένα έργο.
- Καθορίζεται η κρίσιμη διαδρομή ενός έργου (critical path)

Παράλληλα, είναι φανερό ότι τα ορόσημα συσχετίζονται μεταξύ τους. Με άλλα λόγια, δεν μπορεί να αρχίσει η υλοποίηση των εργασιών μιας φάσης αν δεν έχει περατωθεί το σύνολο τω εργασιών που προηγούμενου ορόσημου.

Τα ορόσημα αποτυπώνονται στα διαγράμματα <u>Gantt</u> με τη μορφή πολυγώνου (diamond).



Τα διαγράμματα Gantt

Τα διαγράμματα Gantt είναι ένα εργαλείο απεικόνισης των φάσεων του έργου μέσα στον χρόνο. Γενικά, έχουν τη μορφή οριζόντιων ράβδων που απεικονίζουν τις εργασίες. Το μήκος των ράβδων είναι ανάλογο της χρονικής διάρκειας της εργασίας. Ο οριζόντιος άξονας έχει να κάνει με τον χρονικό ορίζοντα του έργου ενώ στον κατακόρυφο άξονα απεικονίζονται οι εργασίες.

l																																
Task Name		Duration	Start	End	14 W	т	c	0	17 Feb '14						0	24 Feb '14					3 Mar '1					т	F	0	10 N	M		
1	Construction of a House	20 days?	2/13/2014	3/12/2014	"	-	r	0 0	,	M I		~		r	0	0	m		vv		F	0	0	m		**			0	0	m	
	🖂 1. Internal	18 days	2/13/2014	3/10/2014		-	-	_	-	-	+	+	+	-	_	_	_	_	_	-	-	-	-		-	-	-	_	_	-	-	
	1.1 Electrical	12 days	2/13/2014	2/28/2014		-	-	-	+	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-											
	1.1.1 Rough-in electrical	4 days	2/13/2014	2/18/2014	1		-	-																								
	1.1.2 Install and terminate	3 days	2/19/2014	2/24/2014	1						i			-																		
	1.1.3 HVAC equipment	5 days	2/24/2014	2/28/2014	1													_	-			-	_									
	1.2 Plumbing	18 days	2/13/2014	3/10/2014		-	-	-	÷	+	+	-	+	-	-		-	-	-	-	-	-	_				-	_	_	_		
	1.2.1 Rough-in plumbing	3 days	2/13/2014	2/18/2014	1	-		-			+	+	+	-	_	-																
	1.2.2 Set plumbing fixtur	4 days	3/3/2014	3/6/2014	1																				-			F				
0	1.2.3 Test and clean	2 days	3/7/2014	3/10/2014	1.																			[
1	E 2. Foundation	10 days	2/13/2014	2/26/2014		-	-	-	-	-	÷	-	-	-	-		-	-														
2	2.1 Excavate	6 days	2/13/2014	2/20/2014		-	-	-	+	-	t	+																				
3	2.1.1 Pour Concrete	3 days	2/13/2014	2/17/2014			_		÷		+	-	4	_	_	-	_	_	_	_	-	-	-									
1	2.1.2 Cure & Strip Forms	3 days	2/18/2014	2/20/2014	1					ľ																						
5	2.2 Steel Erection	10 days	2/13/2014	2/26/2014			-	-	-	-	÷	-		-	-		-	-														
3	2.2.1 Steel Columns	2 days	2/21/2014	2/24/2014	1								1		-																	
7	2.2.2 Beams	4 days	2/21/2014	2/26/2014	1								Ĩ	-	-	-																



Δημιουργία των διαγραμμάτων Gantt μέσα από διαδικτυακές συνεργατικές εφαρμογές



Η εφαρμογή ClickUp

Η συνεργατική πλατφόρμα της ClickUp προσφέρει ένα ολοκληρωμένο περιβάλλον αποτύπωσης ενός έργου. Μεταξύ των εργαλείων που προσφέρονται είναι και η διεπαφή με διαγράμματα Gantt.





Δημιουργία διαγραμμάτων Gantt μέσω των υπολογιστικών φύλλων της Google (1)

o-----

Really as

Η Google προσφέρει ποικιλία από έτοιμα πρότυπα σε όλες τις εφαρμογές της. Το ίδιο συμβαίνει και με την εφαρμογή Υπολογιστικά Φύλλα. Ανάμεσα στα πρότυπα αυτά μπορείτε να βρείτε έτοιμο πρότυπο για διαγράμματα Gantt που μπορεί να διαμορφωθεί ώστε να ικανοποιεί τις ανάγκες σας. Φυσικά, το πρότυπο αυτό δεν σας παρέχει τη λειτουργικότητα που σας εξασφαλίζουν ανάλογα πρότυπα από εξειδικευμένες συνεργατικές εφαρμογές, όπως το ClickUp, το Trello κ.α.

Gantt chart 🕁 ⊡ 📀 ⊞ File Edit View Insert Format Data Tools Add-ons Help Last edit was 30 minutes ago 75% ★ \$ % .0 .00 123
★ Roboto ▼ 10 ▼ B I S A ◆ 田 昭 ▼ 三▼ * * ├ * ♡ D4:G4 [Project's title] **GANTT CHART TEMPLATE** A Gantt chart's visual timeline allows Smartsheet Tip about each task as well as project de PROJECT TITLE piect's title COMPANY NAMI [Company's name] 5 PROJECT MANAGER 3/12/18 [Project Manager's name] DATE 6 7 8 PHASE ONE PCT OF TASK 9 WBS NUMBER WEEK 2 WEEK 3 TASK TITLE TASK OWNER START DATE DUE DATE DURATION WEEK 1 COMPLETE 10 M T W R F M T W R F M T W R F M 11 Project Conception and Initiation 12 1.1 Project Charte Leon W 3/12/18 3/15/18 3 13 1.1.1 Project Charter Revisions Kylie R 3/15/18 3/16/18 1 14 1.2 3/21/18 90% Research Pete S 3/15/18 6 15 1.3 Projections 3/16/18 3/22/18 6 40% Steve L 16 1.4 Stakeholders 3/18/18 3/22/18 4 70% Allen W 17 1.5 Guidelines Malik M 3/19/18 3/22/18 3 60% 18 1.6 0 50% Project Initiation Malik M 3/23/18 3/23/18 19 Project Definition and Planning 20 2.1 3/28/18 22% Scope and Goal Setting Steve L 3/24/18 4 2.2 21 Budaet Allen W 3/29/18 4/2/18



Δημιουργία διαγραμμάτων Gantt μέσω των υπολογιστικών φύλλων της Google (2)

Αποθηκεύστε ένα αντίγραφο του προτύπου με το όνομα που επιθυμείτε.

Στη συνέχεια, τροποποιήστε τις ημερομηνίες έναρξης και λήξης των εργασιών καθώς και τους υπεύθυνους. Μπορείτε, σε κάθε περίπτωση, να προσθέσετε (ή να διαγράψετε) γραμμές ή/και στήλες.

Προσέξτε ότι η αποτύπωση των οριζόντιων ράβδων σε σχέση με τον χρόνο είναι δική σας αρμοδιότητα.

Gantt chart 🕁 🗗 📀 Ξ Edit View Insert Format Data Tools Add-ons Help Last edit was 30 minutes ago % .0 .00 123- Roboto 10 - B I S A 🔦 田 冠 - 三・キ・ト・ 🏷 D4:G4 [Project's title] **GANTT CHART TEMPLATE** A Gantt chart's visual timeline allows Smartsheet Ti about each task as well as j 3 PROJECT TITLE COMPANY NAM [Company's name 5 PROJECT MANAGER 3/12/18 [Project Manager's name] DATE 7 8 PHASE ONE PCT OF TASK WBS NUMBER WEEK 2 WEEK 3 9 TASK TITLE TASK OWNER START DATE DUE DATE DURATION WEEK 1 COMPLETE 10 MTWRFMTWRFMTWRFM 11 Project Conception and Initiation 12 1.1 Project Charte Leon W 3/12/18 3/15/18 3 1.1.1 Project Charter Revisions Kylie R 3/15/18 3/16/18 1 1.2 3/21/18 90% Research Pete S 3/15/18 6 1.3 3/16/18 3/22/18 6 40% Projections Steve L 1.4 Stakeholders 3/18/18 3/22/18 4 70% Allen W 1.5 Guidelines Malik M 3/19/18 3/22/18 3 60% 18 1.6 3/23/18 0 Project Initiation Malik M 3/23/18 50% 19 Project Definition and Planning 20 2.1 3/28/18 22% Scope and Goal Settin Steve L 3/24/18 2.2 21 Allen W Budaet 3/29/18 4/2/18

Really as



Άσκηση Εμπέδωσης

Τα μέλη της κάθε ομάδας να συνεργαστούν προκειμένου να δημιουργηθεί ένα διάγραμμα Gantt που θα αποτυπώνει τα στάδια του έργου που έχει αναληφθεί.

Το διάγραμμα που θα παραχθεί θα πρέπει να έχει:

Τα βασικά στάδια του έργου αποδομημένα σε ένα ακόμα επίπεδο.

Ο χρωματικός κώδικας που θα χρησιμοποιείται σε κάθε στάδιο θα είναι όμοιος για όλες τις εργασίες που ανήκουν στο στάδιο αυτό και διαφορετικός από εκείνον των υπόλοιπων σταδίων.

Το χρώμα των κελιών που είναι ορόσημα του έργου θα είναι κόκκινο.



Χρήσιμες διευθύνσεις

https://www.projectmanager.com/software/gantt-chart

https://clickup.com

https://www.monday.com

https://www.bitrix24.com/

https://templates.office.com/en-us/simple-gantt-chart-tm16400962



Ευχαριστώ για την προσοχή σας!! Ερωτήσεις??





EAAHNIKH AHMOKPATIA



ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ & ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ