

כל הזכויות שמורות ליצחק קצב – ניהול פרויקטים

חברת תרגול עבור קורסים אשקלון/ חיפה/ רמת גן:

MS - PROJECT

כתיבה/מרצה/ יועץ: איציק קצב

תרגיל כיתה 1 - הכרת התוכנה + בניית פעילויות ערסל

נושא: בניית פעילות - הכרת התוכנה

פתח את תוכנת Project

1. שנה את **ברירת המחדל ל:** "הפעילויות החדשות מתוזמנות באופן אוטומטי."
2. הכנס את הפעילות הבאות: א , ב , ג , ד , ה
3. הוסף בין פעילות א ל – ב ' פעילות בשם א.2.
4. הוסף משך לכל פעילות 3 ימים.
5. מחק פעילות ג.
6. כתוב במקום פעילות א – "זיהוי אתרים"
7. כתוב במקום פעילות ב' " דרישות "
8. כתוב במקום פעילות ד' " שירות"
9. במקום פעילות ה' זיהוי אתר פרויקט
10. הוסף פעילות **לפני** "הגדרת צורכי שירות" **פעילות בשם:** " השפעות סביבתיות "
11. הכנס את הפעולות הבאות

כל הפעולות מ – 1 עד 5 הם ערסל ונקראת " קונספטואלי "

1. תכנון ובקרה משך: 2 ימים
2. הערכת אתר משך: 4 ימים
3. הגדרת היקף משך: 3 ימים
4. תמיכת תחום משך: 4 ימים
5. השלמת השלב הקונספטואלי משך: 0 ימים

12. הכנס את הפעולות הבאות: כל הפעולות מ – 1 עד 4 הם ערסל נקרא :
"הגדרה"

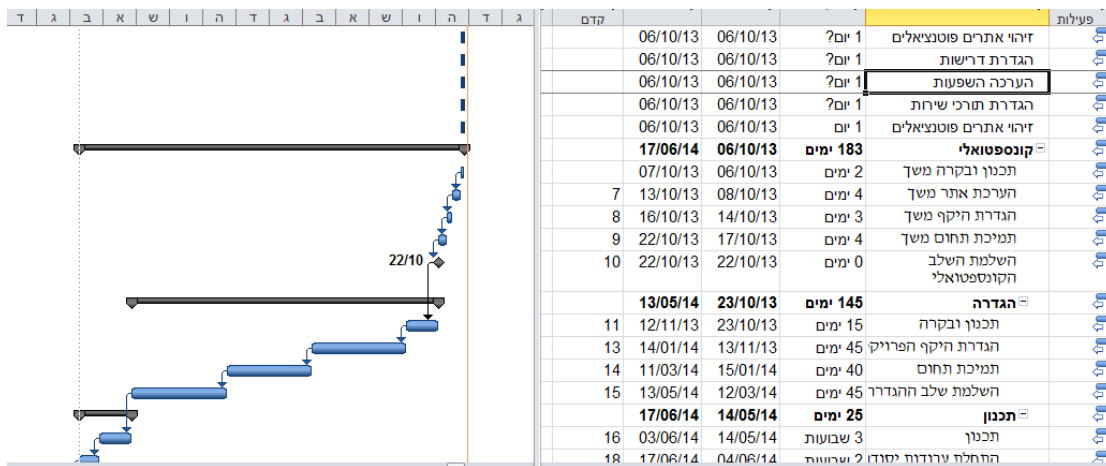
1. תכנון 15 (ימים)
2. היקף הפרויקט 45
3. תמיכת תחום 40
4. שלב ההגדרה 45

13. פתח (ערסל) שלישי בשם: תכנון את הפעילויות הבאות :

1. תכנון 3 שבועות
2. יסודות 2 שבועות.
3. סוף - תכנון משך 0 ימים.

קשור את כל הפעילויות בתוך הערסלים בקשר ס"ה (לא ערסלים)

בדוק האם קיבלת את התצוגה (באופן כללי ..) הבאה:



14. כתוב שם המחבר הפרויקט , נושא , מחבר, חברה ,

15. הוסף W.B.S

שאלות להבנת החומר (לעצמך):

- א. מהו משך הפרויקט ?
 - ב. מהו זמן סיום הפרויקט ? (רשום בצד)
 - ג. מתי "הנושאים" (ערסלים מסתיימים) באיזה תאריך ? (רשום בצד)
- שמור את הקובץ בשם תרגיל מס' 1 .

תרגיל כיתה 2- קישורים ואבני דרך, השהייה, נתיב קריטי

נושא: שימוש מושכל בתוכנה

פתח את התוכנה והכנס את הפעולות הבאות לפי הטבלה: (לא לרשום בערסלים את משך הזמן)

פעילויות קדם	משך	שם פעילות	מס'
	ימים 111	מערכות אלקטרה	1
	ימים 111	חשמל	2
	ימים 5	התקנת תשתיות חשמל	3
	ימים 2	התקנת לוחות חשמל	4
	ימים 3	השחלת כבלים	5
3,4,5	ימים 2	וחיווט לוחות חשמל	6
6	ימים 0	סיום חשמל	7
	ימים 111	מיזוג	8
	ימים 5	התקנת תעלות מיזוג	9
	ימים 3	התקנת קופסאות ומפזרים	10
	ימים 2	התקנת יחידות מיזוג	11
10,11		סיום מיזוג	12
	ימים 6	אינסטלציה	13
	ימים 4	התקנת צנרת כיבוי אש ומתזים	14
	ימים 6	התקנת צנרת ניקוזים וביוב	15
14,15		סיום אינסטלציה	16
	ימים 10	הפעלות	17
7	ימים 4	חישמול המבנה	18
	ימים 3	הפעלת מערכת כיבוי	19
18,7	ימים 2	הפעלות גילוי וכריזה	20
	ימים 4	הפעלת מערכת בקרה	21
18,12	ימים 3	הפעלת מערכות מיזוג אויר	22
19,20,21,22	ימים 2	אינטגרציה	23
23		סיום מערכות אלקטרה	24

1. קשור את פעולה 11 לפעולה 9 בקשר ה"ה
2. קשור את פעולה 14 לפעולה 12 בקשר ס"ס
3. קשור את פעולה 19 לפעולה 16,18 בקשר ס"ה
4. קשור את פעולה 21 לפעולה 7,18 בקשר ס"ה
5. קשור את פעולה 23 לכל פעולות "ההפעלות".
6. רשום את כל פעולות הסיום (בערסלים) כ- "אבן דרך".
7. הוסף השהייה של 3 ימים בפעולה 23
8. הוסף השהייה 50% ל - פעולה 16.

שאלות להבנת החומר (לעצמך):

- א. מהו משך הפרויקט ?
- ב. מהו זמן סיום הפרויקט ?
- ג. מהם אבני הדרך?
- ד. מהם פעילויות הקריטיות?

שמור את הקובץ תחת שם תרגיל מס' 2

תרגיל כיתה 3 - אילוצים, נתיב קריטי מרווח כולל נגזרות נתיב קריטי.

פתח תרגיל קודם (2) ושמור אותו בשם תרגיל - 3

1. הפעולות הבאות הם אילוצים:

1. סיום מיזוג
2. סיום אינסטלציה
3. סיום מערכות אלקטרה

לפי סדר הפעולות (1, 2, 3)
1 - התחלה לא לפני – 1/11, (מתאריך של היום ..)
2 - התחלה לא לפני 25/11
3 - סיום לא אחרי 15/12 .

הפעלת מערכת כיבוי

1. מהו התחלת המאחרת ביותר לפעילות: " התקנת תעלות מיזוג "
2. מהו התחלה המוקדמת לפעילות: " התקנת צנרת כיבוי אש ומתזים "
3. האם אפשר לאחר פעילויות, מבלי להשפיע על סיום הפרויקט ? -במידה וכן איזה פעילויות ?
4. הצג סינון ל נתיב קריטי !
5. סנן את הפעולות הקריטיות ורשום מהם? .. ענה לעצמך..
6. "צא" מהסינון – הצג את כל הפעולות
7. קבץ את הנתיב הקריטי. שאלה למחשבה: מהם הפעולות שמקושרות לנתיב הקריטי ?
8. "צא" מהקיבוץ – הצג את כל הפעולות

9. מהו המרווח הכולל של פעילות:

הפעלת מערכת כיבוי
הפעלות גילוי וכריזה

הוסף W.B.S

שמור את הקובץ בשם תרגיל מס' 3

תרגיל כיתה 4- לוח תאריכים +מחזורית +קלנדרית

נושא: שימוש בלוח תאריכים

1. פתח **תרגיל קודם** ושמור אותו בשם תרגיל 4. (**במידה ואין לך** את התרגיל פתח קובץ חדש והעתק את התצוגה הבאה: (**לא** להתייחס לזמני התחלת הפרויקט !)
אלא רק לתצוגה – לא מחייב שבערסל יתקבלו אותם משכי זמן !!

2. רשום את הפעולות+ הקשרים (ולא תאריכים) בהתאם למוצג בטבלה:

	1	תשתיות	19/06/11 חמש'	9 days ? שלש' 1/06/11
	2	בחירת קבלן	19/06/11 חמש'	1 day חמש' 39/06/11
	3	ניידות באתר	12/06/11 ראש' 2	2 days שני' 13/06/11
	4	שלד	14/06/11 שלש' 3	3 days חמש' 16/06/11
	5	טייח	19/06/11 ראש' 4	2 days שני' 20/06/11
	6	חשמל	21/06/11 שלש' 5	1 day ? שלש' 21/06/11
	7	סיום בניה	21/06/11 שלש' 6	0 days שלש' 21/06/11
	8	טופס 4-	22/06/11 רבי' 7	1 day ? רבי' 22/06/11
	9	תשתיות	19/06/11 חמש'	13 days ? שני' 27/06/11
	10	הכנסת צימרות	19/06/11 חמש'	1 day ? חמש' 39/06/11
	11	חיבור כבלים	14/06/11 שלש' 3,10	2 days רבי' 15/06/11
	12	בדיקה ראשונת	22/06/11 רבי' 5	1 day רבי' 22/06/11
	13	בידקות	23/06/11 חמש' 12	2 days ראש' 26/06/11
	14	סיום תשתיות	27/06/11 שני' 13	1 day שני' 27/06/11
	15	סיום הפרויקט	27/06/11 שני' 14	0 days שני' 27/06/11

א - לא עובדים בימי רביעי קבוע -
 ב - ישנו טיול מאורגן בשבוע הבא 2 ימים מיום שני.
 הוסף פעילות "ישיבה הנהלה" כל שבוע כ- 4 שעות
 פעילות 3 היא פעילות קלאנדרית כ- 4 ימים
 תאריך היעד של פעילות 4 היא 1-16.

3. מהו משך וסיום הפרויקט ? (רשום בצד)
4. מהו זמן סיום הפרויקט ? (רשום בצד)
- אופציה:** (אם נשאר זמן..)
5. בנה לוח תאריכים חדש וקרא לו בשם: " לוח תאריכים מהנדסים".
6. שנה את ימי עבודה ביום שישי עד שעה 13:00.
7. הוסף זמני עבודה בימי שישי!

שאלות:

8. מהו עתה, משך הפרויקט? (רשום בצד)
9. מהו זמן סיום הפרויקט? (רשום בצד)
10. השווה וראה מה ההבדלים, בין סעיף 4, 3 לסעיף מס' 8, 9
(מבחינת זמן סיום ומשך הפרויקט)
- שמור את הפרויקט בשם תרגיל מס' 4 .

אופציה - תרגיל כיתה 5- לוח תאריכים +מחזורית +קלנדרית .

פתח קובץ והכנס את הפעולות הבאות:

1. פתח - ערסל בשם: "קונספטואלי" והוסף את הפעילות הבאות:
(סדר רץ קשר ס"ה)
- זיהוי דרישות היתרים
 - המלצת אתר
 - סקירת אתר ותכנון
 - הגדרת היקף הפרויקט.
2. פתח תרגיל קודם, והעתק את הנתונים "לתוך" תרגיל הנ"ל. – בסוף הפעילויות.
3. מהם "הנושאים" העיקריים בפרויקט?
4. הוסף פעילות קלנדרית בסוף הפעולות בשם: "קניית חומרים" משך 6 ימים
5. הוסף פעילות מחזורית: בשם ישיבת צוות" 4 שעות.

שמור את הפרויקט בשם תרגיל מס' 5 .

תרגיל כיתה 6 - "משאבים" - אופציונאלי

נושא: שימוש נכון במשאבים

1. הכנס את הפעולות הבאות לפי הרשום בטבלה:

לוח תאריכים במ"ט	אופן תשלום	עלות/שימוש	תעריף שעות	תעריף סטנדרטי	יחידות מרביות	קבוצה	ראשי תיבות	תווית חומרים	סוג	שם משאב	
סטנדרטי	התחלה	ש 0.00	hr/0.00	ש 20.00/hr	100%	ממשלה	ב		עבודה	ביבי	1
סטנדרטי	התחלה	ש 0.00	hr/0.00	ש 30.00/hr	100%	ממשלה	ש		עבודה	שרה	2
סטנדרטי	התחלה	ש 0.00	hr/0.00	ש 50.00/hr	100%	ממשלה	ב		עבודה	ברק	3
סטנדרטי	חלק יחסי לפי התקדמות	ש 0.00	hr/0.00	ש 250.00/hr	100%	ארהב	א		עבודה	אובמה	4
סטנדרטי	חלק יחסי לפי התקדמות	ש 0.00	hr/0.00	ש 20.00/hr	100%	יחסי חוץ	ב		עבודה	בין לדן	5
סטנדרטי	חלק יחסי לפי התקדמות	ש 0.00	hr/0.00	ש 60.00/hr	100%	יחסי חוץ	א		עבודה	אסד	6
סטנדרטי	חלק יחסי לפי התקדמות	ש 0.00	hr/0.00	ש 300.00/hr	100%	יגעץ	א		עבודה	איציק	7
	חלק יחסי לפי התקדמות	ש 0.00		ש 500.00			ח	1000 ק"ג	חומרים	חול	8
	חלק יחסי לפי התקדמות	ש 0.00		ש 250.00			ק	מטר	חומרים	קרמיקה	9
	סיום						א		עלות	איציק	10

2 כתוב הערה למנסח בין לדן "נא לכתוב בכתב ברור".

3 עלותו של ביבי - היא בשני תעריפים כמו שרשום בטבלה A

- א. תעריף ב-25% יותר. (בצע חישוב ידני)
 ב. תעריף "אפקטיבי" נכון לתאריך הנוכחי (היום) - תעריף 60 ש. - B תעריף

5. איציק - לא עובד בימי חמישי!

6. כתוב **הערה** ל- "אסד" התחום: "שים לב לעלויות הגבוהות"

7. הוסף **עמודות**: איש קשר, לשלם לעובדים, טלפון, אחראי,

8. הוסף עמודות להערות!

שמור את הקובץ תחת שם תרגיל מס' 8

תרגיל כיתה 7 - "הקצאות" + גרפים - אופציונאלי

נושא: הקצאות.

פתח את Project והכנס את הפעולות הבאות לפי התרשים הבא:
(במידה ויש לך את תרגיל 3- העתק את התרגיל)

אם לא הקלד את הנתונים הבאים:

קוד	שם פעילות	משך	קדימות
1	שלב 1 - תוכנית אסטרטגית		ערסל
2	הערכה עצמית		ערסל
3	הגדרת החזון העסקי	1 יום	
4	זיהוי כישורים זמינים, מידע ותמיכה	2 יום	3הה
5	קבלת החלטה אם להמשיך	5 יום	4
6	הגדרת ההזדמנות		ערסל
7	חקירת השוק והגורמים המתחרים	1 יום	5
8	עריכת ראיונות לבעלי עסקים דומים	5 ימים	7
9	זיהוי משאבים דרושים	2 ימים	8
10	זיהוי גורמים של עלות ההפעלה	2 ימים	9
11	הערכת הגישה העסקית		אבן דרך

1. **אופציונאלי - פתח תרגיל קודם (תרגיל 7) ו - "הקצה"** את המשאבים לפעילויות לפי ראות עינך! אם אין הכנס משאבים לפי דעתך.
2. מהם המשאבים בהקצאת יתר (רשום בצד)
3. באיזה ימים המשאבים בהקצאת יתר? (רשום בצד)
4. מהם המשאבים שיש להם "זמן בטלה"? (רשום בצד)
5. מהי העלות משאב - "ביבי"
6. מהי העלות המצטברת למשאב זה.
7. מהו נתיב הקריטי בפרויקט ?
8. מהו זמן סיום הפרויקט ?
9. מהו הפתרון להקצאת יתר, פעל לפי הפתרון !

שמור את הקובץ תחת שם תרגיל מס' 9

תרגיל כיתה 8 – דוחות + מיון + סינון

נושא: הצגת דוחות

1. פתח תרגיל **כיתה 4** . ובצע את הפעולות הבאות:

במידה ואין העתק את הפעולות הבאות:

קוד	שם פעילות	משך	קדימות
1	שלב 1 - תוכנית אסטרטגית		ערסל
2	הערכה עצמית		ערסל
3	הגדרת החזון העסקי	1 יום	חיים
4	זיהוי כישורים זמינים, מידע ותמיכה	2 יום	3הה דוד
5	קבלת החלטה אם להמשיך	5 יום	4 שלמה
6	הגדרת ההזדמנות		ערסל
7	חקירת השוק והגורמים המתחרים	1 יום	5 יפה
8	ערכת ראיונות לבעלי עסקים דומים	5 ימים	7 שמחה
9	זיהוי משאבים דרושים	2 ימים	8 שלמה
10	זיהוי גורמים של עלות ההפעלה	2 ימים	9 יפה
11	הערכת הגישה העסקית		אבן דרך

2. שמור תוכנית בסיסית!
3. דיווח פעולות, 4, 3 הסתיימו 100%
4. פעולות 4, משך בפועל 6 ימים.
5. פעולה 7 משך נותר 3 ימים
6. פעולה 8 משך בפועל 2 ימים + נותר 5 ימים
7. מהו הסטייה : במשך, וסיום.
8. פתח **דו"ח** סקירה כללית - מהו תקציר הפרויקט?
9. פתח **דו"ח** "תקציב" ושנה את העמודות ?
10. הגדל את העמודה "שם פעילות" בפונט – 12
11. בצע מיון לפי עלות כוללת (מלמטה למעלה).
12. בצע מיון לפי שם ?
13. בצע סינון לפי קבוצה שם משאב - יפה?
14. קבץ לפי נתיב קריטי ?

15. אופציה - צור דוח חדש למנהלים והכנס את השדות הבאים : שם, סיום קריטי, % ביצוע,

16. אופציה - בנה תפריט חדש - ובו מספר מסננים+ מספר דוחות אישיים לחברה

17. שמור את הקובץ תחת שם תרגיל מס' 8 "דוחות".

תרגיל כיתה 9 - נוסחאות אופציה

נושא: נוסחאות וחלוקה לרמות

פתח תרגיל 3 ובצע את הפעולות הבאות :

במידה ואין את התרגילים העתק את הפעולות הבאות:

קוד	שם פעילות	משך	קדימות		
1	שלב 1 - תוכנית אסטרטגית		ערסל		
2	הערכה עצמית		ערסל		
3	הגדרת החזון העסקי	1 יום		חיים	50
4	זיהוי כישורים זמינים, מידע ותמיכה	2 יום	3הה	דוד	300
5	קבלת החלטה אם להמשיך	5 יום	4	שלמה	200
6	הגדרת ההזדמנות		ערסל		
7	חקירת השוק והגורמים המתחרים	1 יום	5	יפה	150
8	עריכת ראיונות לבעלי עסקים דומים	5 ימים	7	שמחה	
9	זיהוי משאבים דרושים	2 ימים	8	שלמה	
10	זיהוי גורמים של עלות ההפעלה	2 ימים	9	יפה	
11	הערכת הגישה העסקית		אבן דרך		

1. הוסף נוסחה בשם חישוב עלות:

בנוסחה יהיה הפונקציה הבאה:

בשדה חדש עלות 1 שנה לשדה "עלות חורגת"

הפונקציה היא :

במידה והעלות חורגת מ – 1000 ש"ח אז יהיה פראץ עצוב - אדום

שנה עתה את **משאב שלמה** (בטבלת משאבים) לעלות של 200 ש"ח לשעה

רואה את התוצאות?

2. הוסף שדה חדש בשם מע"מ והצג את הנתונים לפי נוסחה?

שמור את התרגיל בשם "נוסחאות" תרגיל מס' 12.

בהצלחה