

תעשיה וניהול

סילבוס לקורס: "פיתוח אפליקציות סלולאריות"

נקודות זכות: 2.5

היקף הקורס: 3 ש"ש

סמסטר: א (שנה ד), שנת הלימוד: תשפא

מס' הקורס: 150-310215

דרישות הקורס כפי שהן מופיעות בסילבוס עשויות להשתנות בהתאם להחלטות המרכז האקדמי רופין
באשר לאופי הלמידה בשנת תשפ"א.

שם המרצה: ניר חן **דוא"ל:** i2cs2013@gmail.com שעות קבלה בתיאום מראש

שם המתרגל: ספיר כהן **דוא"ל:** sapircohen77@gmail.com

מועד ומיקום: קב' בוקר יום ד' 20:15-12:50.

דרישות קדם: פיתוח מערכות מידע מבוזרות צד לקוח. קורס קדם או במקביל פיתוח

מערכות מידע מבוזרות צד שרת.

סוג הקורס: שיעור+תירגול.

נושאי הקורס: פיתוח אפליקציות לסמארטפון. נושא זה הינו אחד הנושאים החמים ביותר בשוק ה-IT המקומי והבינלאומי. מעבר ליתרון הניידות והזמינות, המכשירים הסלולאריים מספקים מידע על מיקום, תנועה, כיוון, ושילוב טבעי של קול, תמונה, וידאו וממשק משתמש חדשני (מסכי מגע). תכונות אלה מאפשרות לנו לפתח אפליקציות חדשניות עם חווית משתמש שלא הייתה בעבר.

הקורס יתמקד בפיתוח אפליקציות מבוססות JS שיכולות לרוץ על כל מכשירי המובייל. הסטודנט ידע לפתח אפליקציות מבוססות דפדפן ואפליקציות Native שמבוססות על הטכנולוגיות React and ReactNative. הסטודנט ידע לחבר את האפליקציה לנתונים, להשתמש בשירותי מפות, להפעיל מצלמה וכו'.

מבנה הקורס: מצגות והרצאה בזום הכוללת הצגת הקוד ותכנות פעיל + הרצאות מוקלטות.

פירוט תוכן הרצאות- בעמוד הבא.

אופי ההוראה והלמידה בקורס: הוראה מרחוק בזום + הרצאות מוקלטות.

מטלות הקורס:

* עקב קצב השינוי המהיר של הטכנולוגיות בתחום זה, התלמידים ידרשו לתרגל למידה עצמית של נושאים טכנולוגיים שלא יכוסו בכיתה.

שקלול הציון	אופן מילוי הדרישות	
30%	המשימות תכלולנה עבודה מעשית להגשה בצוותים של פרויקטי הגמר.	משימות בית סה"כ 4
10%	במהלך הסמסטר יתקיים בוחן המבוסס על שעורי הבית.	**בחנים

פרויקט	הפרויקט כולל הגנה בה הבחנות נערכות האישית.	60%
--------	---	-----

כדי לקבל ציון עובר בקורס, יש לקבל לפחות 60 בציון הפרויקט הקורס.
** אם בעקבות הקורונה לא יהיה ניתן לעשות בוחן, החלק הזה של הבחנים יעבור לציון של הפרויקט אשר יהפוך להיות 70%.

ביבליוגרפיה:

אין ספר לימוד רשמי. יהיה שימוש נרחב במאמרים מקוונים, קטעי וידאו ובמידע הנמצא ברשת האינטרנט, הפניות תינתנה במהלך הקורס.

פירוט תוכן שיעורים: לוח הרצאות שבועי ותזמון מטלות

Class	Topic	Assignments(*)
1	<u>Jquery</u> +ES6	Ex1
	<u>React</u>	
2	01 Fundamentals and Installation	
3	02 Components and Props, 03 State, 04 Handling Events	
4	05 SetState And Lifecycle, 06 Lists and Keys, 07 Forms	Ex2
5	12 DEBUG, 08 PropTypes, 09 Refs, 10 React Router v4	
6	11 Fetch And jQueryAjax calls	Ex3
	<u>React Native</u>	
7	<u>-01 Expo</u> ,00 Debug,01 APK Creation,03 Fetch, 14 React Elements UI Lib	
8	06 Navigation	
9	05 Camera, 07 Image Upload	Ex4
10	08 Push Notification	
11	09 Compass, 04 Geolocation, 10 Geocoding,	
12-14	11 Facebook, 12 Image gallery, SMS, 15 Linking	

(*) המועדים הם מועדי נתינת המטלות.

שימו לב: ייתכנו שינויים בתכולה, בסדר הנושאים ובהיקפם.