



אפיון ממשק משתמש UI UX

היקף שעות:

שנה א': טרימסטר ב' - 4 ש"ש, שנה ב': טרימסטר ה' - 4 ש"ש, סה"כ 8 ש"ש, סה"כ 112 שעות

פריסת הקורס:



רציונל:

הקורס יתמקד בלימוד תיאורטי, טכני והתנסותי בשני התחומים המקצועיים: אפיון ממשק משתמש UI ועיצוב חווית משתמש UX היוצרים יחדיו חווית שימוש יעילה, חכמה, מותאמת קהל יעד, טובה ומהנה. ניתן לבצע את שני השלבים יחד או בנפרד.

UI - USER INTERFACE

הממשק בין הטכנולוגיה לאדם לצורך השגת מטרה כלשהי - במקרה זה הממשק מתקיים על גבי המסך והפעלתו באמצעות עכבר, משטח גרפי או מסך מגע.

UX - USER EXPERIENCE

עולם חווית המשתמש המתייחס גם לעיצוב ממשק, ארכיטקטורת המידע, אסטרטגיה, שיווק וטכנולוגיה וגם להיבטים רגשיים תחושתניים; כמרכיב קריטי והכרחי להצלחת המוצר (Critical Success Factor) - חוויה טובה היא המנוף לעידוד שימוש; GUI - Graphic User Interface - עיצוב גרפי לממשק משתמש.

בסיסי הידע שיירכשו בקורס:

בסיס ידע עיצובי:

- מושגי יסוד בעיצוב ממשק
- חשיבה עיצובית - איסוף וניתוח נתונים על אודות המשתמש, היכרות עם יכולותיו וציפיותיו, הצעות לפתרון הממשק - הרחבה, הצעה סופית וגיבוש קונספט עיצוב - התכנסות
- מתן מענה לבריק ולאסטרטגיה השיווקית של המוצר

בסיס ידע תיאורטי:

- מושגי יסוד ואפיון ממשק
- סקירה וניתוח מוצרים ומתחרים קיימים בשוק

בסיס ידע טכני:

- התנסות באפיון ממשק
- בנייה לוגית של מבנה וזרימת המוצר (Flow)
- הבנה טכנולוגית בסיסית ביכולות של התוכנה המבצעת

בסיס ידע מעשי:

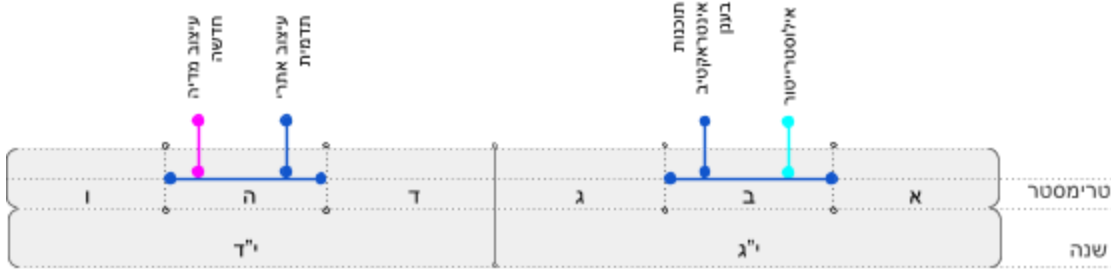
- ביצוע ממשק לאתר/אפליקציה מפרויקט בקנ"מ קטן ועד מוצרים מורכבים בתוכנת אילוסטרייטור שנלמדת במקביל או בעזרת כלי אונליין אחרים שנלמדו בקורס תוכנות אינטראקטיביות בענן שנה א'.
- בסיסי הידע הנדרשים לסטודנט לפרויקטים במסגרת הלימודים ולפרויקט הגמר, ובהמשך הוא יוכל להשתלב במעגל העבודה במקצועות מאפיון ממשק ומעצב חווית משתמש - מקצועות הנדרשים בצוותי פיתוח מוצרים לסביבת מסך.

מטרות הקורס:

- להקנות ולתרגל את סדר הפעולות שאותן מבצע מאפיין ומעצב חוויית משתמש על מנת לייצר חוויה מיטבית - ללמד את מושגי היסוד ומושגים מתקדמים בתחום חוויית המשתמש - להקנות ולתרגל תהליכים של ניתוח ותכנון, כלומר אפיון ממשק משתמש - לתרגל את בניית הממשק בפרויקטים שונים בקורס ותוך כדי שימוש בתוכנות ייעודיות לכך - לחשוף את הסטודנטים למוצרים שונים בקטגוריות שונות ולבצע תהליך של למידה ב-Reverse engineering, כלומר ניתוח המוצר - מהקיים ועד לתהליך פיתוחו וקבלת ההחלטות שנלקחה בו - להתנסות בתהליך פיתוח עיצוב אפליקציה/אתר	
תכנים:	
הרצאת מבוא	
8	- הגדרת חוויית משתמש - יצירת חוויית משתמש ומרכיביה - הגדרת הקשר המרחב המקצועי בין מעצב למתכנת ובין מעצב למאפיין - מושגי יסוד: נגישות, זמינות, שימושיות, שליטת משתמש, אסתטיקה, חוויה, הנאה - מושגים מתקדמים: זיקה, שייכות, רציפות שימוש, התמצאות, חיווי ואספקטים שיווקיים; קונבנציות ונורמות בחוויית משתמש, השיקולים לשמירה או לשינוי, עקביות, גמישות, מורכבות/פשטות ועוד - מלווה בדוגמאות ותרגילי בית - הצגת תהליך פיתוח ועיצוב של אפליקציה: Purpose - Functions - Flow - Wireframes - Prototype - Theme - הצגת בריף לאפיון ועיצוב אפליקציה, ועמו יעבדו באופן מעשי בכל שלב בתהליך המצוין למטה.
קוגניציה	
8	ההגדרה נובעת מפסיכולוגיה קוגניטיבית העוסקת בחקר הקוגניציה (ההכרה) ותהליכים מנטליים מודעים, דוגמאות לתהליכים קוגניטיביים: זיהוי עצמים בעין ובמודעות, הבנת השפה, חישוב, הסקת מסקנות, הערכה היכרות עם יכולותיו ומגבלותיו של המשתמש והבנה כיצד הוא חווה ומפענח אינטראקציה עם מערכות יד הן חיוניות על מנת ליצור ממשק אפקטיבי ומיטבי. המטרה להנגיש ולהקל את ההתמודדות של המשתמש עם ריבוי תכנים ואפשרויות ולהניע את המשתמש לפעולה במסגרת המוצר. כדי לתכנן מוצר דיגיטלי כך שיהיה נוח למשתמש, חובה לדעת לבנות היררכיית תכנים נכונה המבוססת מחקרית על עקרונות, כמו גשטלט או תיאוריות עיבוד מידע למיניהן, אפיון קהלי יעד, דפוסי התנהגות וציפיות המשתמשים.
16 שעות	
אסטרטגיית תוכן	
מבוא	
4	- חשיבות בחירת התכנים והשימוש בהם - איכות התוכן כמשפיעה על איכות המוצר, חוויית המשתמש בנויה מתוכן זמין ומשמעותי, שימושי ורלוונטי, סקירת ההיסטוריה של אסטרטגיית תוכן - מלקטים לעומת ציידים - אופי שונה לקהל שונה
4	סגנון כתיבה
	סגנונות כתיבה שונים, זיהוי ופיתוח סגנון כתיבה ייחודי למותג
	מיון וארגון תוכן

	זיהוי ומיון קבוצות המידע, זיהוי פערים וטיפול בתכנים
4	קריאות התוכן
	זיהוי קהל היעד למוצר, קבלת משוב מקהל היעד לשיפור וסגנון מחדש
	כיצד ניתן להיעזר בעיצוב לסיוע בתהליכים שלעיל
12 שעות	
	מחקר שימושיות
4	מבוא
	שלב מקדים לתהליך האפיון, ייעשה שימוש בכלי מחקר מגוונים לאיתור בעיות וצרכים של המשתמש, דפוסי התנהגות וציפיות והצעת פתרונות אפשריים - תהליך זה קריטי להצלחת המוצר.
	ניתוח מוצרים
4	סקירה וניתוח של מוצרים שונים (Case Study) ומתחריהם בהתייחס לשימושיות והתנהגות המשתמשים
8 שעות	
	פרסונות
	מבוא
8	- עיצוב מבוסס משתמשים, הגדרת קהל היעד למוצר על פי המחקר המקדים - הגדרת פרסונה באמצעות מיון קהל היעד למספר משתמשים מובהקים / פרסונות בעלות מאפיינים דומים, כמו נתוני רקע ביוגרפיים, ערכים, תכונות אופי, תכונות פיזיות ועוד - מלקטים לעומת ציידים, משוטטים לעומת מחפשים
	- פרסונות אמיתיות מול פרסונות דמיוניות, היתרונות של עבודה עם פרסונות, קביעת הנחות יסוד של פרסונות שונות, מוצר מרובה פרסונות
4	יצירת פרסונה למוצר
	יצירה של פרסונות למוצר שלנו, קביעת נתונים ביוגרפיים לכל פרסונה, איור או תמונה לכל פרסונה
12 שעות	
	תסריט משתמש Flow-i
4	מבוא לתסריטי משתמשים
	תסריט משתמש ככלי למיקוד האפיון
4	חשיבה עיצובית ופיתוח רעיוני
	תרגול תהליכי חשיבה יצירתית שנלמדו בשנה א' בקורס ייעודי, הרחבה, התכנסות, מיון ובחירה של רעיונות
4	כתיבת תסריטים - Storyboards

	כתיבת תסריטים ויצירת Storyboards לרצף פעולות באפליקציה או אתר אינטרנט; עבודה מול התסריטים וניתוח כל נקודות ההשקה והניואנסים שבהם נתקלים כאשר מבצעים הלכה למעשה את התסריט על Prototype; שיפור מערכת המסכים לפי המסקנות וביצוע מחודש של רצף התסריטים
12 שעות	
	ארכיטקטורת מידע
6	מבוא לארכיטקטורת מידע
	מהי ארכיטקטורת מידע, כיצד מארגנים את המידע באתר או באפליקציה, מיקוד באיתור צורכי המידע של המשתמשים הפוטנציאליים במערכת, מיפוי מבנה המערכת ותכנון וארגון המידע בחלקים השונים של המערכת עם התייחסות לסוגיות הניווט וההתמצאות; תכנון וארגון המידע באופן שיאפשר למשתמשים באתר/מערכת לאתר את המידע הרצוי להם בקלות וביעילות
6	שיטות ארגון מידע
	עבודה עם כרטיסיות, מסמכים אלקטרוניים, טבלאות, רשימות
12 שעות	
	ארכיטקטורת מידע
8	מהי ארכיטקטורת מידע, כיצד מארגנים את המידע באתר או באפליקציה, מיקוד באיתור צורכי המידע של המשתמשים הפוטנציאליים במערכת, מיפוי מבנה המערכת ותכנון וארגון המידע בחלקים השונים של המערכת עם התייחסות לסוגיות הניווט וההתמצאות; תכנון וארגון המידע באופן שיאפשר למשתמשים באתר/מערכת לאתר את המידע הרצוי להם בקלות וביעילות
	שיטות ארגון מידע
8	עבודה עם כרטיסיות, מסמכים אלקטרוניים, טבלאות, רשימות
16 שעות	
WIREFRAMING & PROTOTYPING	
4	מבוא
	יצירת Prototype בתוכנה או בענן. במודול זה צריך להתרכז בכלי שבעזרתו יוצרים את ה-Prototype של האתר או האפליקציה והכרת תהליך יצירתו
	בקורס תוכנות אינטראקטיביות בענן נלמדו כלי Prototyping שונים
8	סדנה
	יצירת סרטוטי מסכים עם התחשבות בצורכי האפליקציה אל מול צורכי המשתמש; קביעת מטרות הבדיקה של כל Prototype ותפקיד ה-Wireframe
6	כלי עבודה
	עבודה עם Prototype ראשוני על נייר ומעבר לכלים מורכבים יותר ואינטראקטיביים
6	בדיקות שמישות

	ביצוע תסריטים על גבי ה-Prototype, בדיקת שמישות קביעת מסקנות ושיפור ה-Wireframes לפני מעבר לשלב העיצוב
24 שעות	
סה"כ לקורס 112 שעות	
שיטות ואמצעי הוראה:	
הקורס יתקיים בכיתת מחשב מחוברת אינטרנט להרצאות ומצגות פרונטליות, הנחיה, תרגול והתנסות.	
המלצות לקורס:	
- להרבות בניתוח מוצרים קיימים - שיתוף פעולה בין קורסים המופיעים למטה לביצוע העיצוב והממשקים בקורסים בכלי ענן וכן שיתוף נושאי פרויקט מסכם בקורס - תרגיל מסכם ייבנה באמצעות כלי Prototyping בענן ויוגש על טאבלט או סמארטפון במוצר חי.	
קורסים מקושרים:	
	
מחון הערכה לקורס:	
- תרגילי בית משיעור לשיעור לאורך הקורס להטמעת הכלים שנרכשו בשיעור - עבודה מסכמת בכל קורס לסיכום הידע שנרכש	
ביבליוגרפיה:	

אתר	שנה	הוצאה	שם	המחבר
http://www.uxbook.co.il/	2017	עצמית	חוויית המשתמש - כשמישתמשים פוגשים מוצרים	טל פלורנטיין
http://www.kmrom.com/Site/Articles/ViewCategory.aspx?CategoryID=158	-	-	-	מאמרי אונליין בתחום חוויית המשתמש UX
http://www.kmrom.com/Site/Articles/ViewArticle.aspx?ArticleID=1779	2011	פורסם בירחון 2Know	לירון ריגל	מאמר אונליין: מהי חוויית משתמש?

http://uxi.org.il/library/glossary/ux	-	-	ברק דנין	מאמר אונליין: "חווית משתמש", User UX או eXperience באנגלית, על פי ההגדרה של נילסן-נורמן
---	---	---	----------	---

תכנית הלימודים נכתבה בסיוע "הנדסאים באריאל", קמפוס אוניברסיטת אריאל
על ידי רינת סופר גרינפלד, שותף לתהליך אורן שרון

כל הזכויות שמורות למשרד החינוך מנהל תקשוב, טכנולוגיה ומערכות מידע 2016