

הגורם האנושי באיסוף נתונים – 096275

סמסטר חורף תשפ"א 2020-2021

מתרגלת	מתרגלת	מרצה	
בר עיני	תרצה לוטרמן	פרופ' רקפת אקרמן	שם
א' 19:30-20:30		א' 17:30 – 19:30	זמן ומקום*
	8292450	8294438	טל.
briany202@gmail.com	tirza2502@gmail.com	ackerman@ie.technion.ac.il	e-mail
א' 15:30-16:30	א' 10:30-11:30	א' 12:30-13:30	שעות
<u>בתיאום מראש בלבד</u>	<u>בתיאום מראש בלבד</u>	<u>בתיאום מראש בלבד</u>	קבלה

* השיעורים יועברו בנוכחות פיזית בטכניון או בזום, על פי הנחיות הטכניון. בכל מקרה, השיעורים יוקלטו. חדרי ההרצאות יפורסמו במידה ותהיה נוכחות פיזית.

מטרת הקורס: הקניית שיקולים באיסוף מידע מאנשים דרך אמצעים מגוונים לצרכי ניתוח נתוני עתק (Big Data). בקורס מושם דגש על שיקולים שמתכנני המערכת צריכים לקחת בחשבון כדי להבין את נקודת מבטם של האנשים המספקים את המידע הנאסף, כגון, יכולות ומגבלות קוגניטיביות המשפיעות על עיצוב המשימות, אתיקה ומוטיבציה למתן מידע. בנוסף, הקורס דן בבדיקת איכות הנתונים ובהפעלת שיקולים התנהגותיים לצרכי ניתוח מידע על בסיס מסדי נתונים המגיעים ממקורות ממוכנים.

תוצאות למידה

בסיום הקורס הסטודנט:

1. יכיר שיטות לאיסוף נתוני עתק מאנשים 2. יבין את מגבלות הקוגניציה האנושית באספקת נתונים 3. ידע כיצד בוחרים קהל יעד למניעה הטיה באיסוף נתונים. 4. יכיר סוגיות אתיות באיסוף נתונים.

דרישות קדם: (094700 ו-094423) או (094201 ו-094423) או 096411

פירוט נושאים שיילמדו

הרצאות:

1. מבוא לגורם האנושי באיסוף נתונים
2. Crowd Sourcing
3. יצירת מוטיבציה לשיתוף מידע

4. תכנון שאלונים ומשימות ממוכנות
5. מושגי יסוד בפסיכולוגיה קוגניטיבית
6. סוגיות אתיות

תרגולים:

1. שיטות מחקר
2. אפיון אוכלוסיית היעד
3. הבסיס לניתוח סטטיסטי בהקשר שאלות מחקר
4. טכניקות לביצוע שאלונים מקוונים
5. בדיקות תקינות לנתונים
6. התנסות בכלים של Crowd Sourcing ושל לכידת נתונים מהרשת

משימות ומבנה הציון

60% מבחן מסכם עם חומר פתוח:

מועד א': 31.01.2021 יום א'

מועד ב': 16.03.2021 יום ג'

ציון עובר במבחן הוא תנאי לקבלת ציון בקורס.

40% שלוש עבודות. העבודות יבוצעו בזוגות. בכל אחת מהעבודות הרכב הזוג יהיה שונה.

כל סטודנט ישלח את שלושת הרכבי הצוותים שלו עד לתאריך **3/11/2020**.

◦ **עבודה 1: יצירת שאלון לצורך איסוף נתונים מקוון (13%)**

עד לתאריך 9/11/2020 יש לשלוח מייל למתרגלת תרצה לוטרמן, עם נושא העבודה לצורך קבלת אישור לנושא.

הגשה: יום ב' 30/11/2020

◦ **עבודה 2: ניתוח התנהגותי במסד נתונים נתון (12%)**

הגשה: יום ב' 4/1/2021

◦ **עבודה 3: לכידת נתונים מהרשת והעשרתם בנתונים מתוך שאלון מקוון (15%)**

הגשה: יום ג' 26/1/2021

לכולם

• **קריאת חובה של שני מאמרים – המאמרים יפורסמו ב-moodle.**

• **השתתפות במחקרים:**

חובת השתתפות בשעת ניסוי אחת (נקודת קרדיט) עד מועד א' לשם זכאות לקבלת ציון בקורס

- סטודנט שאינו מעוניין להשתתף בשעת ניסוי רשאי להגיש עבודה אקדמית במקום. העבודה תהיה סיכום מאמר מחקרי על אחד מנושאי הקורס.

נקודות בונוס:

ניתן לבצע ניסויים נוספים ולקבל עד 3 נקודות בונוס לציון הסופי (נקודות קרדיט "רשות"). במסגרת זו ניתן להשתתף במחקרים מקוונים ובמחקרי מעבדה. ההשתתפות עבור נקודות בונוס הינה בשיטת "כל הקודם זוכה", כיוון שלא בהכרח יהיו ניסויים לסיפוק כל אפשרות הבונוס לכל הסטודנטים.

פעילות רשות:

לאורך הקורס ישולבו מספר פעילויות רשות מקוונות, חלקן ייפתחו להגשה במודל וחלקן יימסרו באופן שונה שיוסבר במהלך ההרצאות. עבור השתתפות (אישית וייחודית) בכל פעילות תינתן חצי נקודה בונוס לציון הקורס. הבונוס הסופי לכל סטודנט ייקבע ע"י צוות הקורס ואינו ניתן לערעור.

הנחיות כלליות

- אין חובת נוכחות בהרצאות. על המשתתפים דרך זום לפתוח מצלמות במהלך ההרצאות.
- ההרצאות מתחילות בדיוק בזמן. כדי למנוע הפרעה למהלך ההרצאות שיתקיימו בכיתה הפיזית, מאחרים מתבקשים להמתין בחוץ עד לסיום החזרה על השיעור הקודם, אז יוזמנו להיכנס לכיתה כולם יחד.
- עבודות יוגשו במועד. על כל יום איחור ירדו 5 נקודות מהציון.
- ערעורים יוגשו בכתב בלבד, תוך **שבוע** ממועד החזרת העבודה. ערעור יוגש במסמך word **במייל** למתרגלים. בבדיקת ערעור תיבחן שוב העבודה כולה.
- העתקות יביאו לפסילה של העבודה, או יועברו לטיפול וועדת המשמעת.
- ציון סופי בקורס יינתן לנבחנים במועד א' לאחר בדיקת העבודות.

חומר קריאה משלים בנושאים הנלמדים בקורס

Salganik, M. J. (2017). *Bit by bit: Social research in the digital age*. Princeton University Press.

Brace, I. (2018). *Questionnaire design: How to plan, structure and write survey material for effective market research*. Kogan Page Publishers.