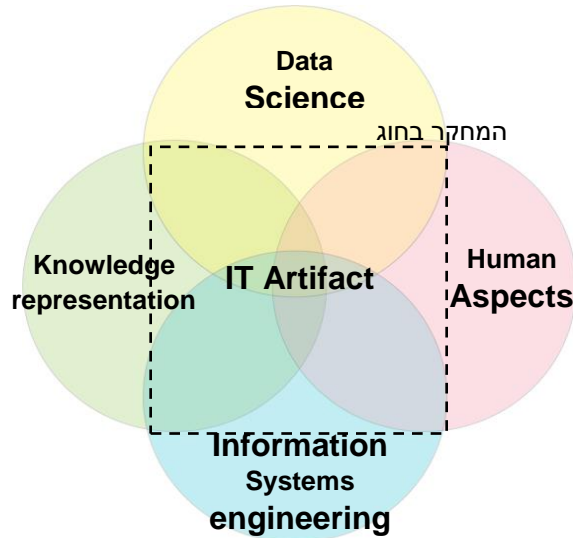


## מיפוי המחקר בחוג למערכות מידע באוניברסיטת חיפה

**מחקר במערכות מידע:** חברי סגל בחוג למערכות מידע מלמדים וחוקרים מגוון רחב של נושאים הקשורים לטכנולוגיות מידע, תשתיות IT, ופתרונות טכנולוגיים לבעיות מעשיות. בנוסף, עוסקים חברי הסגל בהכנה ובתוצאות של טכנולוגיות אלו: ניהול, תכנון, עיצוב, בנייה, שינוי, יישום, תמיכה, והערכה (Benbasat and Zmud, 2003).

בחוג למערכות מידע באוניברסיטת חיפה מגדירים ארבעה מעגלים אשר המחקר בחוג עוסק בהם, כאשר רוב המחקר בחוג עוסק בד"כ בתחום השייך לשניים או יותר מעגלים, כאשר בבסיסם נמצא ה- IT artifact. התחומים הינם:

Data analysis, Human aspects, knowledge representation, IS engineering



להלן סקירה כללית (ולא בהכרח מכלילה) של התחומים:

**היבטים אנושיים (Human Aspects):** היבטים קוגניטיביים, ארגוניים, חברתיים, והתנהגותיים הקשורים לשימוש של אנשים ב- IT artifacts. זה כולל גם היבטים אישיותיים והעדפות של משתמשים.

**הנדסת מערכות מידע (Information Systems Engineering):** כולל היבטים של עיצוב, תכנון, יישום, והטמעה של מערכות מידע. כולל בתוכו אספקטים של מידול, הנדסת תוכנה, ובסיסי נתונים.

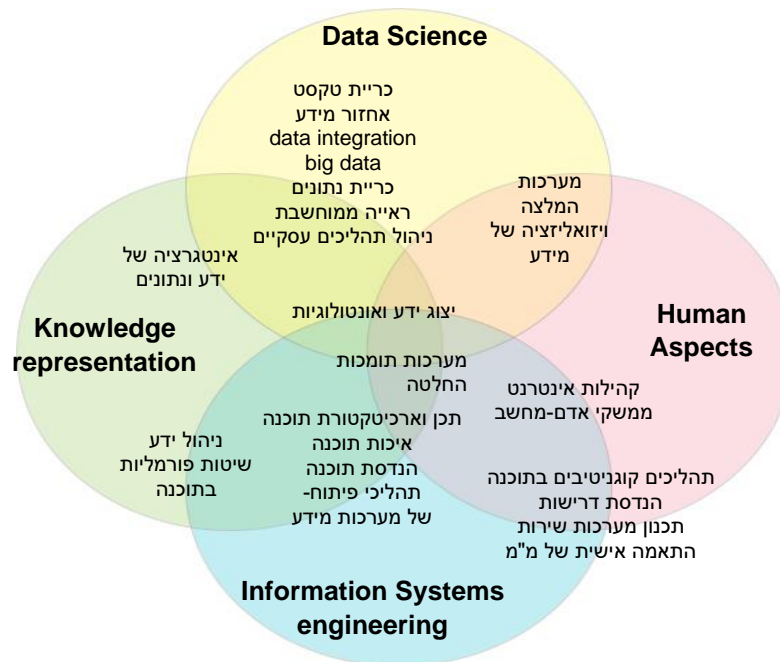
**ייצוג ידע (Knowledge Representation):** שיטות ודרכים לייצג מידע בצורה כזו שה IT artifact יוכל להשתמש במידע בדרכים שונות. כולל לוגיקה, אונטולוגיות, רשתות סמנטיות, ועוד.

**מדעי נתונים (Data Science):** דרכים לנתח ולעבד נתונים על מנת להפיק ידע. לדוגמא: ניתוח של טקסט, תמונות, ותהליכים, ניתוח של התנהגויות, תחזיות המבוססות על נתונים, ועוד.

כאמור, רוב המחקר בחוג, עוסק באחד או יותר מהתחומים הנ"ל, ונוגע בצורה כלשהי ב- IT artifact. למשל השילוב של היבטים אנושיים עם הנדסת מערכות מידע עוסק ב:

- הגורם האנושי (ותהליכים קוגניטיביים) בהנדסת תוכנה
- תהליכים ארגוניים בעסקים
- הטמעה של מערכות מידע
- הנדסת דרישות

להלן נסיון חלקי ולא מקיף לשים חלק מתחומי המחקר הנוכחיים של חברי הסגל של החוג למערכות מידע באוניברסיטת חיפה בייצוג הנ"ל:



צוות המחקר בחוג למערכות מידע:

- פרופ' עופר ארזי – קהילות ווירטואליות, שיתוף פעולה אינטרנטי, ניהול ידע, מציאות רבודה
- ד"ר עירית הדר – היבטים קוגניטיביים בפיתוח תוכנה, הנדסת דרישות, תכן וארכיטקטורת תוכנה, פרטית ואבטחת מידע
- ד"ר אלן הרטמן – תכנון והנדסת מערכות שירות, בדיקות תוכנה וחומרה, ניהול פרויקטים, יצירה משותפת, מידול תוכנה ומערכות, הנדסת תוכנה
- ד"ר אנה זמנסקי – הנדסת תוכנה, ייצוג ידע, הנדסת דרישות, ממשקי בעלי חיים-מחשב, ניתוח התנהגות חישובי, לוגיקה ושיטות פורמליות
- ד"ר יואל לניר – אינטראקציית ממשקי אדם מחשב, ויזואליזציה של מערכות מידע
- ד"ר עינת מינקוב – כריית טקסט, עיבוד שפה טבעית, סמנטיקה, מדיה חברתית, מערכות המלצה
- ד"ר אוסי מוקרין – רשתות חברתיות וקומפלקסיות; חקר תוכן, נתונים וטקסט במדיה חברתית מערכות המלצה; מדעי החברה החישוביים; רשתות מחשבים
- ד"ר יהודית סומך – שיטות במדעי הנתונים בתחום הרפואי, שיטות לניקוי נתונים, אנליזת נתונים גנומיים, מידול וסימולציה של מערכות ביולוגיות, שילוב שיטות מבוססות נתונים עם שיטות מבוססות מודל להבנת מחלות
- פרופ' פנינה סופר – מערכות מידע בתעשייה, מערכות לניהול תהליכים, מידול, כריית תהליכים
- פרופ' מור פלג – מערכות מידע רפואיות, אינטגרציה של ידע ונתונים, ייצוג ידע ואונטולוגיות, מערכות תומכות החלטה, מידול תהליכים רפואיים וביולוגיים
- פרופ' צבי קופליק – ממשקי אדם-מחשב חכמים, התאמת מערכות מידע למשתמשיהן, מחשוב מקיף, כריית טקסט, מערכות המלצה, יישומי טכנולוגית מחשוב מתקדמת באתרי מורשת תרבותית, שקיפות אלגוריתמית
- ד"ר איריס ריינהרץ-ברגר – הנדסת תוכנה, ניתוח תחום, ניהול שונות, תהליכי פיתוח של מערכות מידע ותוכנה

ד"ר תומר שגיא – שילוב נתונים, ניקוי נתונים, שיתוך נתונים

פרופ' אילן שמשוני – כריית נתונים וראייה ממוחשבת