

יסודות מערכות מידע – 1221.2202.02

Principles of Management Information Systems

דרישות קדם: מבוא לטכנולוגיות מידע

סמסטר ב' – שנה"ל תשפ"ב

פרטי הקבוצות בקורס

דואר אלקטרוני	מרצה	תאריך בחינה	כיתה	שעה	יום	קבוצה
asknaveh@gmail.com	ד"ר נוח אשכנזי	כמפורט בלוח הבחינות		12:00-14:00	א	1221.2202.02

עוזר ההוראה: מר עמית מאיר

דואר אלקטרוני: amitirgul@gmail.com

שעת קבלה של הסגל – **בתיאום מראש**.

היקף הלימודים

היקף 2 ש"ס

4 ECTS = 2 ש"ס – European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS), ערך הניקוד של הקורס במוסדות להשכלה גבוהה בעולם שהינם חלק מ"תהליך בולוניה".

תיאור הקורס

מטרת הקורס יסודות מערכות מידע היא להקנות לסטודנטים את המושגים היסודיים והמקובלים בניתוח וניהול מערכות מידע. במהלך הקורס נסקור את התפתחות השיטות לניתוח מערכות מידע לאורך השנים, על הצרכים שהמערכות הללו עונות ועל יישומיהן השונים. כמו כן, ניחשף ונכיר את הפן התאורטי והמעשי, זאת השיטות למידול תהליכים עסקיים (ובפרט, שפת BPMN), המודלים השונים לניהול בסיסי נתונים ואת דרכי ניהול בסיסי נתונים. השימוש במודלים והידע שיילמד יישומם בצורה מעשית על ידי שימוש בתוכנת Microsoft SQL Server המהווה יישום אפשרי. שיטות הניתוח שילמדו יהיו מהשימושיות ביותר מהעולם העסקי. יתרה מזאת, הקורס יכלול היכרות ויישום של שפת השאילתות SQL.

תפוקות למידה

עם סיום הקורס בהצלחה יוכל הסטודנט:

1. ללמוד מהם השיקולים העיקריים בתהליך הקמת מערכת מידע
2. להבין את הסוגים של שיטות ניתוח ותכנון מערכות המידע המשרתות כיום ארגונים
3. להבין כיצד פועל המודל היחסי לניתוח מערכות מידע.
4. לבנות בסיסי נתונים של מערכות מידע ולהריץ שאילתות בשפת SQL
5. לבחון בסיסי נתונים קיימים ולהריץ עליהם ניתוחים אנליטיים

פירוט המטלות בקורס

1. **תקיים בחינה** על חומר ההרצאות – תיאורטיות וטכניות כאחת – וחומר הקריאה. **תנאי לעמידה בדרישות הקורס הוא ציון "עובר" (60) בבחינה.** בחינה לדוגמא ושאלות חזרה לקראת הבחינה יפורסמו באתר הקורס.
2. **הגשת תרגילים** – במהלך הקורס יוגשו 3 תרגילים בקבוצות של **בין 2 ל-4** סטודנטים שיוערכו. אי הגשה של תרגיל במועדו או הגשת תרגיל בלתי ראוי תגרור הפחתה בציון הסופי.

כל אי עמידה באחת או יותר ממטלות הקורס, מחייבת הודעה מראש (דרך המייל) לעוזר ההוראה של הקורס

הערכת הסטודנט בקורס והרכב הציון

פרטי המרכיב	משקל	אופן ההגשה	תאריך	הערות
תרגילי בית*	30%	תיבות הגשה ב-Moodle		תרגילים בקבוצות של בין 2-4 סטודנטים
בחינה סופית**	70%		כמפורט בלוח הבחינות	חובת מעבר בציון 60 לפחות

*** שקלול מרכיב תרגילי הבית בציון הסופי ייעשה רק במידה והסטודנט עבר את הבחינה בציון של לפחות 60.**

* עפ"י תקנון האוניברסיטה תלמיד חייב להיות נוכח בכל השיעורים.
* תלמיד הנעדר משיעור המחייב השתתפות פעילה או שלא השתתף באורח פעיל, רשאי המורה להודיע למזכירות כי יש למחוק את שמו מרשימת המשתתפים. (התלמיד יחויב בתשלום בגין קורס זה)
תנאי הכרחי לקבלת ציון עובר (60 לפחות) בקורס - הינו קבלת ציון 60 לפחות בבחינה, סטודנט שייכשל בבחינה - ציונו הסופי בקורס יהיה ציון הבחינה.

** בסיום הקורס תתקיים בחינת סיום. משך הבחינה והמבנה שלה יהא בהתאם להנחיות משרד הבריאות. בין אם הבחינה תתקיים בקמפוס ובין אם היא תתקיים בהשגחה ב-Zoom, משך הבחינה יהא 3 שעות.

מדיניות שמירה על טווח ציונים

בחוג לניהול מונהגת מדיניות שמירה על טווח ציונים. מדיניות זו מתייחסת לממוצע הציונים הסופיים בקורס. מידע בנושא זה מתפרסם בהרחבה באתר החוג לניהול, בסעיף ציונים בתקנון.

הערכת הקורס ע"י הסטודנטים

בסיומו של הקורס הסטודנטים ישתתפו בסקר הוראה על מנת להסיק מסקנות לטובת צרכי הסטודנטים והאוניברסיטה.

אתר הקורס

אתר הקורס יהווה המקום המרכזי בו ימסרו הודעות לסטודנטים, לפיכך מומלץ להתעדכן בו מדי שבוע, לפני השיעור, ובכלל – גם לאורך הסמסטר וגם בתום הסמסטר. לתשומת לבכם - בכיתה ידונו גם נושאים (ובפרט דוגמאות) שאינם מופיעים בשקפים או מופיעים בכותרת בלבד. כל אלו הינם חלק בלתי נפרד מחומר הקורס.

תכנית הקורס *

שבוע	תאריך (קבוצה)	נושאים	קריאת חובה
1	20 בפברואר	האתגרים במערכות מידע לארגונים והצורך העסקי במידע ובמערכות מידע ארגוניות. מחזור החיים של מערכת מידע	שובל – כרך א', יחידה 1 פרק 1
2	בפברואר 27	מתי ארגון יוזם מערכת מידע? וחקר מצב קיים	כרך א (2015 שובל פרץ)
3-4	במרץ 6 במרץ 13	חקר מצב קיים בשפת BPMN	3 פרק Dumas
5	במרץ 20	איסוף דרישות למערכת מידע בחינת חלופות למערכת מידע	3 שובל – כרך א', יחידה Wetherbe
6	במרץ 27	עקרונות מודל הנתונים הטבלאי	9.1 שובל – כרך ב', יחידה
7	באפריל 3	תרשים ERD	'שובל – כרך ב', 9.1-2 יחידה
באפריל 23 באפריל – 12 חופשת פסח:			
8	באפריל 24	תרשים ERD	'שובל – כרך ב', 9.1-2 יחידה
9	במאי 1	מתרשים ERD למודל טבלאי	2 פרק Silberschatz
10	במאי 8	עקרונות ביצוע שאילתות בשפת SQL	3 פרק Silberschatz
11-13	במאי 15 במאי 22 במאי 29	שאילתות SQL: יישומים נוספים ומתקדמים	

*התכנית הינה בסיס לשינויים.

*כמוכן יתקיימו מפגשי תרגול/תגבור כחלק מהקורס.

- Silberschatz A., Korth H. F., Sudarshan S. Database System Concepts, 6th edition, Irwin Computer Science, 2010.
- Wetherbe, James C. "Executive information requirements: getting it right." *MIS Quarterly* (1991): 51-65.
- Dumas, M., La Rosa, M., Mendling, J., Reijers, H.A.(2013), *Fundamentals of Business Process Management*, Springer, Verlag Berlin Heidelberg.

□ שובל פ., "תכנון ניתוח ועיצוב מערכות מידע", האוניברסיטה הפתוחה.

מאמרים ונושאי קריאה מתקדמים יחולקו במהלך הסמסטר לפי הצורך. כמו כן, קיימים מקורות נוספים באינטרנט שאליהם יופנו הסטודנטים.

- רז היפרמן (2007), בסיסי נתונים טבלאיים ושפת SQL
- Alter, S., (2013), "Work System Theory: Overview of Core Concepts, Extensions, and Challenges for the Future", *Journal of the Association for Information Systems*, Vol. 14, Issue 2, pp. 72-121.
- Hector Garcia-Molina, Jeffrey D. Ullman, Jennifer D. Widom (2009), Database Systems: The Complete Book.
- Hoffer A. J., George F. J., Valacich S. J. (2005), Modern Systems Analysis And Design, Forth Ed., Pearson Prentice Hall.
- Kendall & Kendall (1999), System Analysis & Design, Forth Edition.
- Morris, Stephen, (2012), Database Principles: Fundamentals of Design, Implementation, and Management, South Western Educational Publishing.
- Tambe., P., Hitt, L.M., Brynjolfsson, E., (2012), "The extroverted firm: How external information practices affect innovation and productivity", *Management science*, vol. 58, Issue 5, pp. 843-859.