**אוניברסיטת בן-גוריון**

**המחלקה להנדסת תעשייה וניהול**

**בסיסי נתונים (364-1-1901)**

**סמסטר א' – תשפ"ג**

**פרויקט ניתוח בסיס נתונים**

מטרת הפרויקט היא התנסות מעשית בכלים ובטכניקות שנלמדו בקורס להקמת בסיסי נתונים בסביבות עסקיות. במהלך הפרויקט, כל צוות ינתח את בסיס הנתונים הדרוש לתמיכה בתהליך עסקי מרכזי של חברה המשתמשת באתר אינטרנט או ביישום מובייל ככלי למכירת מוצרים ושירותים ולהפצת מידע. הפרויקט יכלול הקמת אב-טיפוס של בסיס הנתונים, והדגמת השימוש בו.

**הנחיות כלליות**

* הפרויקט יבוצע ויוגש בצוותים של שלושה. אישור לצוותים קטנים יותר יינתן במקרים חריגים בלבד. בכל מקרה – לא יינתן אישור לצוות גדול יותר.
  + על כל אחד מהאתרים המוצעים יעבדו **לכל היותר שלושה צוותים מקבוצת "הנדסת תעשייה וניהול", ולכל היותר שני צוותים מקבוצת "ניהול מערכות מידע".**
  + חל איסור מוחלט על שיתוף פעולה בין צוותים העובדים על אותו נושא. **חשד מבוסס לשיתוף פעולה יוביל לתלונה חמורה לוועדת משמעת.**
* **יש להגיש את כל חלקי הפרויקט במועד, על פי ההנחיות שיפורסמו ב- Moodle.** 
  + הגשה מאוחרת ללא אישור מוקדם תגרור הורדת ציון כמפורט בסילבוס.
* **במתן הציון יושם דגש רב על מקוריות ופתרון בעיות יצירתי**
  + העבודות צריכות לשקף את הצרכים העסקיים **הנוכחיים** של התהליך המרכזי אותו הפרויקט מנתח, אך באותה העת – יש מקום גם לחשוב על צרכים **עתידיים**
  + יצירתיות איננה יכולה לבוא על חשבון איכות ביצוע גבוהה ומתן מענה הולם לדרישות העסקיות
  + עבודות שפשוט "ישכפלו" את הדוגמאות הניתנות בכיתה יזכו לציון נמוך
* **כמו כן, במתן הציון יושם דגש רב על הגשה מקצועית, נאה, ואפקטיבית**
  + חובה להשתמש **בתבניות ההגשה** שיפורסמו ב Moodle.
  + יש להקפיד על כתיבה בשפה רהוטה, מתומצתת, וברורה.
  + יש להגיש את כל המטלות בקובץ מודפס בלבד- מטלות שיוגשו בכתב יד, יוחזרו ללא בדיקה,
  + יש להכין את כל התרשימים והשרטוטים **בעזרת כלי תוכנה ובאנגלית**. לא יתקבלו תרשימים סרוקים, או שהוכנו בכתב יד.
  + לשמות של ישויות, טבלאות, שדות, וכד' – יש להשתמש באנגלית בלבד.
* יש ציפייה שכל חברי הצוות יהיו שותפים לעבודה על הפרויקט, על כל חלקיו
  + **צוות הקורס שומר לעצמו את הזכות לתת ציון דיפרנציאלי לחברי הצוות, במקרים בהם תהיה שונות משמעותית בין חברי הצוות במידת ההשקעה והתרומה.**

**כללית – מומלץ להתייעץ עם צוות הקורס כאשר הדרישות אינן ברורות או כשנתקלים בקשיים**

**חלקי הפרויקט:**

* **חלק א': ניתוח מקדים (5% מציון הקורס) -** בהגשה זו עליכם להפגין הבנה של הסביבה העסקית בה פועלת החברה ושל התהליך אותו אתם מנתחים. כן תידרשו לבצע אפיון ראשוני של מרכיבי הנתונים הדרושים לניהול התהליך.
* **חלק ב': מודל ישויות-קשרים, המרה למודל טבלאי, הקמת בסיס נתונים (10% מציון הקורס)** – בהגשה זו תידרשו לאפיין את דרישות איסוף המידע באתר באופן מלא, לייצגן בדיאגראמת ישויות קשרים (ERD), להמיר את הדיאגראמה למודל טבלאי, ולהקים את בסיס נתונים תוך הזנת נתוני דמי.
* **חלק ג' – שאילתות ויישומים (15% מציון הקורס)** - בהגשה זו תשלימו את מימוש בסיס הנתונים, על כל מרכיביו, ותדגימו כיצד ניתן להשתמש בו ליישומים שונים.

תיאור חלקי הפרויקט, ודרישות ההגשה של כל חלק, יפורסמו במהלך הסמסטר ב-Moodle. כמו כן, יינתנו הסברים מפורטים נוספים על הפרויקט ודרישותיו במהלך ההרצאות והתרגולים.

**רשימת האתרים :**

|  |  |
| --- | --- |
| **התהליך העסקי** | **אתר** |
| רכישת ציוד מסחרי בהתאמה אישית | <https://www.mondaymerch.com/> |
| רכישת נעלי CONVERSE בהתאמה אישית | <https://www.converse.com/shop/custom-shoes> |
| תכנון טיול | <https://trips.klarna.com/en/> |
| יצירת אלבומי תמונות | <https://www.zoomin.com/photobooks> |
| רכישת ציוד ספורט ממותג | <https://www.fanatics.com/> |
| רכישת Airpods cases בהתאמה אישית | <https://www.casetify.com/> |
| רכישת תחפושות | <https://www.halloweencostumes.com/> |
| רכישת בקבוקי שתייה בהתאמה אישית | <https://waterbottles.com/> |
| רכישת מנורות בעיצוב אישי | <https://www.hangoutlighting.com/> |
| מוצרי טיפוח בהתאמה אישית (כולל מוצרים מוכנים, לא כולל gift box ואירועים) | <https://www.biosapothecary.com/collections/custom> |
| ציוד ספורט בהתאמה אישית (ללא בלוג\כתבות) | <https://kustomkitgymequipment.com/> |
| שיווק ורכישת אומנות | <https://www.etsy.com/> |
| רכישת עוגיות ומוצרים נלווים בהתאמה אישית | <https://www.sweetmickie.com/> |