**מסמך הסכמות – שיטות פיתוח תוכנה**

**מבנה הצוות:**

1. ליעד גרבויס – ראש צוות הפרויקט –תפקיד עיקרי: ממשק אדם מחשב, תצורה, נראות ועיצובים, חיבור ממשק המשתמש אל מול השכבה הלוגית.
2. איליה לזרב– תפקיד עיקרי: מממש עבודה מול SQL DB; תפקיד משני: עוזר בממשק אדם מחשב מול ליעד.
3. ניר פרוימוביץ – תפקיד עיקרי: מממש ממסד נתונים ותקינות העבודה אל מול המבנה הלוגי של הפרויקט.
4. מקסים צ׳רפנוב– תפקיד עיקרי: עבודה על החלקים הלוגיים של הפרויקט, תכנות נכון.
5. דוד קוטלייר- תפקיד עיקרי: עבודה על החלקים הלוגיים של הפרויקט, תכנות נכון.

**מטרת הצוות:**

ראשית, מטרתנו כצוות היא עבודה חלקה ורציונלית על הפרויקט ללא חיכוכים בין אישיים לא מקצועיים.

שנית, מטרתנו היא עמידה מלאה בזמני ההגשות וזמנים אשר נקבעו בתוך הצוות ללא כל קשר לזמני ההגשות הרשמיים.

כמו כן, קיים קשר ישיר בין עמידה ליעדי הפרויקט לבין הצלחתינו כצוות. דבר זה הוא מהותי ומהווה אינדיקציה טובה לבין אם התקשורת בנינו היא תקשורת בריאה, חלוקת העבודה היא נכונה, ולבסוף דבר זה יגרוף את שלמותו של הפרויקט באופן עובד ותקין.

בין היתר, חלק ממטרותינו היא חיבור כל הידע שרכשנו במהלך הלימודים למקשה אחת ועובדת, כגון, מסדי נתונים, תכנות מונחה עצמים, מבני נתונים , לוגיקה וכו׳.

**פירוט עבודת חברי הצוות:**

העבודה בפרויקט תתבצע באופן דינמי ושיתופי מלא, במילים אחרות, כל אחד מחברי הצוות הוא זמין ומוחלט לעבוד מעבר לתחום תפקידו במידת הצורך. הציפיות שלנו אל מול חלוקה בנטל היא שיוויונית, משמע , במידה ויש לחץ מצד תחום אחד אנו כצוות לא ״נפיל״ את העבודה על בעל התפקיד , אלא ניתן מענה וגיבוי מלא אל מול התחום הדרוש.

חובות חברי הצוות היא זמינות לכל תקלה או מתן עזרה חיונית. אנחנו מסכימים ומתחייבים לא להמנע מעבודה אשר נראית לנו קשה או ״פחות חשובה״ משאר משימות הפרויקט.

המודל בו אנו מתחייבים לעבוד הוא Chief programmer עם נטייה לEgo - less, כול הדעות שוות אך חלוקת העבודה מתרחשת ע״י ראש צוות.

**מנגנוני גיבוי הערכה ובקרה:**

מנגנוני הגיבוי של הפרויקט הם חברי הצוות עצמם. במידה ונדרש גיבוי חבר צוות, על חבר הצוות להפיץ את הדרישה וחברי הצוות מתחייבים למצוא זמן ולגבות את חבר הצוות המבקש (הגיבוי הינו בקריטריונים: זמן, ידע, בריאותיים).

צמתי הבקרה הם מפגשים שבועיים אשר בהם כל אחד מחברי הצוות מעלה את הנעשה על ידיו.

צמתי הערכה יתבצעו באופן שוטף ע״י שליחת הנעשה לחבר צוות אחר לצורך קבלת הערכה ותיקון במידת הצורך.

התערבות חיצונית תידרש במידה ויש אי הבנה מוחלטת על הדרוש לעשות לצורך הסבר מפורט, בנוסף לכך, במידה ולא תהיה דינמיקה ותקשורת בריאה תידרש התערבות לצורכי גישור.

**מפגשי צוות:**

עקב המקרים השונים בצוות אשר כל אחד עובד מעבר ללימודים, אנחנו כצוות מסכימים ומתחייבים להיות נוכחים במפגשים אחת לשבוע לצורכי חלוקת עבודה, מעבר על הדרישות ומעקב שוטף אחר התקדמות תתי המשימות שניתנו כל שבוע. התרעה על פגישת תינתן בזמן המפגש – 7 ימים לפני המפגש המתוכנן ולא פחות מ-48 שעות לפני זמן המפגש.

היעדרות ממפגש תתקבל עקב מילואים פעילים, מצב בריאותי או לחץ מצד קורסים נוספים בסמסטר לצורכי עמידה בזמני הגשות שלהם.

על החבר צוות הנעדר להשלים את תוכן המפגש ולהתאים את עצמו לעמידה בזמני נקודות הבקרה הרלוונטיים שנקבעו.

פורמט המפגשים הצוותי יערכו ברובם מאופן מקוון.

לאחר כל מפגש צוות, הצוות יתחלק לתתי – צוותים פנימיים וקטנים יותר. מפגשי התתי – צוותים נתונים לשיקול דעתם של התת – צוות, אך לא ייתכן מצב בו אחד מחברי התת – צוות יפיל את העבודה על חבר אחר.

**משאבים:**

1. לצורך עבודה שוטפת ואחידה הצוות בוחר לעבוד מול סביבת העבודה Intellij תחת פרויקט Maven.
2. סביבת ממסד הנתונים הוא MySQL אשר ימומש בסביבת Intellij.
3. שיתוף הפרויקט יתבצע באמצעות GitHub אל מול Git שממוקמת בסביבת העבודה.
4. כל ידע אשר דרוש לפרויקט יילקח מהחומר נלמד במהלך התואר.
5. הרחבות הידע אל מעבר לנלמד יתבצעו באופן עצמי אל מול מדריכים וסרטונים רלוונטיים.
6. זמן עבודה המינימלי על עבודה לפרויקט הוא 5 שעות שבועיות, למעט סופי שבוע. זמן זה הוא זמן תיאורטי **בלבד.**
7. דיאגרמות הפרויקט ימומשו בתוכנת VP.
8. דיאגרמת הזמנים תמומש בתוכנה ToDoList.

\*\*הערות: על כל חברי הצוות לתעד את העבודה שלהם באופן ברור ומלא. בנוסף לכך, על כל חברי הצוות לדאוג כי החלקים הרלוונטיים שותפו אל מול שאר חברי הצוות.

**קבלת החלטות:**

מהלך הפרויקט צפויים חלוקי דעות מקצועיים (ידע, שיפור, שינוי וכיו״ב) ואישיים. לכן אנו בוחרים לקבל החלטות בצורה דמוקרטית מלאה ע״פ הצבעת רוב.

חברי הצוות מתחייבים לשקול ולכבד כל דעה אשר עולה מבלי יוצא מן הכלל, כל דעה שיוויונית לא פחות מדעה אחרת.

**קונפליקטים:**

במהלך הפרויקט יתכנו חיכוכים בין אישיים. אנו כחברי צוות מתחייבים לפתור קונפליקטים אישיים ע״י הצפת הבעיה מול האדם עימו מתנהל הקונפליקט. במידה ודבר זה אינו נפתר אנו חברי הצוות מתחייבים לתת מענה והכוונה לפתירת הקונפליקט. כמו כך, אנו מתחייבים כי דבר זה לא יפגע בטיב העבודה על גביי הפרויקט.

קונפליקטים מקצועיים מופרט בפסקת קבלת החלטות.

**ניהול סיכונים:**

1. היעדרות ממושכת של חבר צוות – סיכוי התממשות גבוהה מאוד – העבודה המוטלת על חבר הצוות הנעדר יחולק בין שאר חברי הצוות. חבר הצוות ינסה לעבוד עד כמה שהוא יכול.
2. פערי ידע – סיכוי התממשות בינונית – אנו כחברי צוות מתחייבים לצמצם את פערי הידע שנוצר ע״י הסברים, והשלמת חומר לימודי וכו׳.
3. פערי זמן – סיכוי התממשות בינוני/גבוה – אנו כחברי צוות מתחייבים למצוא את הזמן המתאים ביותר לביצוע הנדרש. במידת הצורך, יציאה מגבולות ההגדרה או יציאה מאזורי נוחות.
4. דינמיקה קבוצתית לקויה – סיכוי התממשות קטן/בינוני – הפעלת לחץ ובקרה על האנשים שפעילים פחות. במידת הצורך, חלוקת משימות מצומצמות ורבות יותר.

**ניהול יומן קבוצה:**

על החתום,

ליעד גרבויס \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

אילייה לזרב\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

ניר פרוימוביץ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

מקסים צ׳רפנוב\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

דוד קוטלייר\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.