

הפקולטה למדעי ההנדסה המחלקה להנדסת מערכות מידע Faculty of Engineering Sciences Dept. of Information Systems Engineering



## מודול כח אדם

מפרט דרישות

שי אברהם 319134458 דקל וינקלר 318918588

## 1. ניתוח דרישות המערכת

| Explanation | Status | Risk | Priority | Description   | Functional/<br>Non<br>Functional | Module | # |
|-------------|--------|------|----------|---|----------------------------------|--------|---|
| בוצע        | Done   | Low  | MH       | על המערכת להקצות מספר<br>עובד ייחודי לכל עובד   | Functional                       | HR     | 1 |
| בוצע        | Done   | Low  | MH       | על המערכת לשמור את המידע הבא על כל עובד - מספר עובד, ת.ז, שם, פרטי חשבון בנק, שכר, תנאי העסקה, תאריך תחילת העסקה ותפקידים שיכול .לאייש וסניף אליו משוייך                | Functional                       | HR     | 2 |
| בוצע        | Done   | Low  | MH       | על המערכת לאפשר לעובד<br>להזין באופן שבועי האם<br>קיימות משמרות השבוע<br>(בוקר/ערב) בהן הוא אינו יכול<br>להשתתף. (האם יכולים<br>להשתתף במשמרת בוקר/ערב<br>(ולא לפי שעות | Functional                       | HR     | 3 |

|      | Done |     |    | על המערכת לשמור עבור כל   |            |    |    |
|------|------|-----|----|---|------------|----|----|
| בוצע |      | Low | МН | תפקיד מי הם העובדים<br>שיכולים לאייש אותו   | Functional | HR | 4  |
| בוצע | Done | Low | МН | על המערכת להציג למנהל כח<br>אדם את אילוצי העובדים   | Functional | HR | 5  |
| בוצע | Done | Low | МН | על המערכת לאפשר צפייה<br>בלוח משמרות ולכלול מידע על<br>תפקידים נדרשים ועובדים<br>משובצים, וסטטוס המשמרת<br>((מלא/חלקי/ריק | Functional | HR | 6  |
| בוצע | Done | Low | MH | על המערכת לשמור את<br>היסטוריית המשמרות, בוקר<br>וערב.  | Functional | HR | 7  |
| בוצע | Done | Low | МН | על המערכת לאפשר צפייה<br>בהיסטוריית שיבוץ   | Functional | HR | 8  |
| בוצע | Done | Low | МН | על המערכת לאפשר למנהל<br>כח אדם לשבץ עובדים<br>רלוונטים למשמרות לפי<br>התפקידים שיש לאייש באופן<br>שבועי                  | Functional | HR | 9  |
|      | Done |     |    | על המערכת לאפשר למנהל<br>כח אדם לקבוע אילו תפקידים<br>נדרשים בכל משמרת למעט<br>מנהל משמרת (בכל משמרת                      |            |    |    |
| בוצע |      | Low | MH | חייב מנהל משמרת).   | Functional | HR | 10 |

|       | Done |      |      | על המערכת לתמוך בהוספת                                 |                |    |    |
|-------|------|------|------|--|----------------|----|----|
| בוצע  |      | Low  | MH   | עובד חדש   | Functional     | HR | 11 |
|       | Done |      |      | על המערכת לתמוך בפיטורי                                |                |    |    |
| בוצע  |      | Low  | MH   | עובד   | Functional     | HR | 12 |
|       | Done |      |      | על המערכת לאפשר למנהל                                  |                |    |    |
|       |      |      |      | כח אדם לבצע החלפות<br>באיושים לאחר קביעת               |                |    |    |
| בוצע  |      | Low  | NTH  | בא ופים לאווו לוביעונ<br>המשמרות                       | Functional     | HR | 13 |
|       | Done |      |      | על המערכת לתמוך בעריכת                                 |                |    |    |
|       |      |      |      | פרטי העובדים (לפי הרשאות<br>כל עובד לעצמו ומנהל כוח    |                |    |    |
| בוצע  |      | High | MH   | (אדם לכולם   | Functional     | HR | 14 |
|       | Done |      |      | על המערכת לוודא כי פרטי                                |                |    |    |
| בוצע  |      | low  | MH   | העובדים חשופים ונגישים רק<br>למורשים.                  | Non Functional | HR | 15 |
|       | Done |      |      | על המערכת לוודא שהנתונים                               |                |    |    |
| NNI D |      | low  | MH   | המוזנים לכל עובד תקינים<br>(במי מ.ז)                   | Functional     | HR | 16 |
| בוצע  |      | IOW  | IVIT | (כמו ת.ז)  | Functional     | ПК | 10 |
|       | Done |      |      | המערכת תאפשר הרשאות                                    |                |    |    |
| בוצע  |      | Low  | MH   | שונות לכל תפקיד - למנהלים,<br>עובדים וצוות משאבי אנוש. | Functional     | HR | 17 |
| 72.2  |      | 20   |      |  | . directorial  |    | '' |
|       | Done |      |      | על המערכת לאפשר למנהל<br>משמרת לבצע שינויים            |                |    |    |
|       |      |      |      | במשמרת בזמן אמת (להוריד                                |                |    |    |
| בוצע  |      | Low  | MH   | (עובדים  | Functional     | HR | 18 |

| בוצע | Done | Low  | MH     | על המערכת להכיר במספר<br>ימי החופשה והמחלה במדינה | Functional | HR   | 19  |
|------|------|------|--------|---|------------|------|-----|
| בוצע |      | LOW  | 1711 1 |   |            | TIIX | 19  |
|      | Done |      |        | על המערכת למנוע מעובדים<br>ומנהלים לבצע שינויים   |            |      |     |
| בוצע |      | Low  | МН     | ומנותים לבצע שינויים<br>בהיסטוריית המשמרות        | Functional | HR   | 20  |
|      | Done |      |        | על המערכת לנהל לכל עובד                           |            |      |     |
|      |      | Low  | MH     | את מספר ימי החופש והמחלה                          | Functional | HR   | 21  |
| בוצע |      | Low  | IVITI  | שהוא לקח  | Functional | пк   | 21  |
|      | Done |      |        | על המערכת לזהות משתמש                             |            |      |     |
| בוצע |      | Low  | MH     | לפי שם וסיסמה                                     | Functional | HR   | 22  |
|      | Done |      |        | על המערכת לאפשר לכל עובד                          |            |      |     |
| בוצע |      | Low  | MH     | לאייש כמה תפקידים                                 | Functional | HR   | 23  |
|      | Done |      |        | על המערכת לתת הרשאות                              |            |      |     |
|      |      |      |        | לכל משתמש לפי התפקידים<br>שלו (כאשר יקבל את       |            |      |     |
|      |      |      |        | שלו <i>(</i> כאשו יקבל אונ<br>ההרשאה הרחבה ביותר  |            |      |     |
| בוצע |      | High | MH     | הניתנת לתפקיד)                                    | Functional | HR   | 24  |
|      | Done |      |        | המערכת תאפשר למנהל כח                             |            |      |     |
| _    |      | 1    | N 41 1 | אדם להגדיר אילו תפקידים                           | ECI        | LID  | 0.5 |
| בוצע |      | Low  | MH     | הם קריטיים לכל משמרת.                             | Functional | HR   | 25  |
|      | Done |      |        | על המערכת לאפשר למנהל                             |            |      |     |
|      |      |      |        | כוח אדם למנות עובד לאחראי                         |            |      |     |
| בוצע |      | Low  | MH     | משמרת או למנותו לתפקידים<br>נוספים                | Functional | HR   | 26  |

| בוצע | Done | Low | МН     | על המערכת לאפשר למנהל<br>כוח אדם לאפשר הרשאות<br>מתאימות לבעלי תפקידים       | Functional     | HR  | 27 |
|------|------|-----|--------|--|----------------|-----|----|
| בוצע |      | LOW | IVII I | ·  | Functional     | TIK | 21 |
|      | Done |     |        | על המערכת להגביל את<br>העובד להגיש כמות אילוצים<br>שבועית לפי תנאי העסקה שלו |                |     |    |
| בוצע |      | Low | МН     | ו(סוג חוזה)).  | Functional     | HR  | 28 |
| בוצע | Done | Low | MH     | על המערכת למנוע מעובד<br>לבצע תפקיד שלא מוסמך אליו                           | Functional     | HR  | 29 |
| בוצע | Done | Low | MH     | על המערכת לתמוך<br>בהיסטורית העובדים של<br>הרשת                              | Functional     | HR  | 30 |
|      | Done |     |        | על המערכת לתמוך בגידול<br>במספר הסניפים והמחלקות                             |                |     |    |
| בוצע |      | Low | МН     | ללא שינוי משמעותי בקוד.  | Non Functional | HR  | 31 |
| בוצע | Done | Low | MH     | על המערכת לתמוך בהוספת<br>מנהלי כח אדם לרשת                                  | Non Functional | HR  | 32 |
| בוצע | Done | Low | МН     | על המערכת לתמוך בעדכוני<br>מערכת עתידיים במידה וידרש<br>ללא השבתה            | Non Functional | HR  | 33 |
|      | Done |     |        | על המערכת להציג הודעת<br>הצלחה/כשלון למשתמש                                  |                |     |    |
| בוצע |      | Low | МН     | לאחר שביצע פעולה בממשק<br>המערכת.  | Functional     | HR  | 34 |

|            |                        | 1   |  | 1  |   |  |
|------------|------------------------|---|--|--|---|--|
| Done       |                        |   | על המערכת להציג מסך  |  |   |  |
|            | Low                    | MH  | שגיאה מתאים במידה ויש<br>שגיאה במערכת  | Functional   | HR  | 35   |
| Done       |                        |   | על המערכת להגיב בפחות  |  |   |  |
|            |                        |   | ·  |  |   |  |
|            | Low                    | МН  | (עדכון נתונים).  | Non Functional   | HR  | 36   |
| Done       |                        |   | על המערכת לאפשר למנהל  |  |   |  |
|            |                        |   | כח אדם למחיקת תפקיד<br>מסניף   | Functional   | HR  | 37   |
| Done       |                        |   | על המערכת למנוע ממנהל כח   |  |   |  |
|            | Low                    | МН  | •  | Functional   | HR  | 38   |
| InProgress |                        |   |  |  |   |  |
|            |                        |   | המערכת תספק דו"חות על  |  |   |  |
|            |                        |   | שעות עבודה, היעדרויות,   |  |   |  |
|            |                        |   |  |  |   |  |
|            | Low                    | NTH   | לפי טווח תאריכים   | Functional   | HR  | 39   |
| InProgress |                        |   | על המערכת לאפשר לעובדים  |  |   |  |
|            |                        |   | •  |  |   |  |
|            | High                   | NTH   | לאילוציים המקורים.   | Functional   | HR  | 40   |
| InProgress |                        |   | על המערכת להתריע במקרה   |  |   |  |
|            | High                   | NTH   | · _ · _ ·  | Functional   | HR  | 41   |
|            | Done  Done  InProgress | Done Low  Done Low  Done Low  InProgress High  InProgress | Low MH  Done Low MH  Done Low MH  Done Low MH  InProgress Low NTH  InProgress High NTH | Low   MH   שגיאה מתאים במידה ויש   שגיאה במערכת להגיב בפחות   על המערכת להגיב בפחות   200   בפרות (חיפוש, הקצאת משמרות, (חיפוש, הקצאת משמרות, (חיפוש, הקצאת משמרות, (חיפוש, הקצאת משמרות, מסניף מחדם למחיקת תפקיד על המערכת למנוע ממנהל כח   Done   Low   MH   במהלך משמרת בה הוא מנהל כח   InProgress   Low   NTH   במהלך משמרת בה הוא מנהל עובדה, היעדרויות, המערכת תספק דו"חות על המערכת לאפשר לעובדים   Low   NTH   InProgress   Low   NTH   InProgress   Low   NTH   InProgress   Low   Arie באשר להגיש בקשות על המערכת לאפשר לעובדים   High   NTH   Arie באשר לשינויים/ביטולים באשר   Low   NTH   InProgress   Low   Arie מתרית במקרה   Low   InProgress   Low   NTH   Low   InProgress   Low   Arie באשר באשר   Low   Arie באשר במקרה   Low   Arie במתרית במקרה   Low   InProgress   Low   Arie במתרית במתרית במקרה   Low   InProgress   Low   Arie במתרית במקרה   Low   InProgress   Low   Arie annya can annya | Low   MH   שגיאה מתאים במידה ויש   Functional   שגיאה במערכת שגיאה במערכת להגיב בפחות   מ-2 שניות לכל פעולה נפוצה   על המערכת להנוצים   Low   MH   תויפוש, הקצאת משמרות, (חיפוש, הקצאת משמרות, על המערכת לאפשר למנהל   Tenctional   Punctional   מסניף   מסניף   מסניף   Ara לעשות תפקיד אחר   Ara לעשות תפקיד אחר   במהלך משמרת בה הוא מנהל כח   Low   MH   במהלך משמרת בה הוא מנהל כח   Ara לעשות עבודה, היעדרויות, המערכת תספק דו"חות על ובודה, היעדרויות, המערכת לאפשר לעובדים   Low   NTH   Functional   Functional   Tencorers   Ara deciries   Ara decir | Low   MH   שגיאה מתאים במידה ויש   Functional   HR |

| מה הסטטוס מצבה של כל<br>משמרת  |            |      |     |  |                |    |    |
|--|------------|------|-----|--|----------------|----|----|
| כרגע יש בדיקת הרשאה<br>לכל פונקציונליות שמופעלת<br>במערכת, מעבר לכך אין לנו<br>את הידע הטכני הדרוש כדי<br>לממש | InProgress | High | МН  | על המערכת להגן מפני גישה<br>לא מורשית או שימוש לרעה  | Non Functional | HR | 42 |
| אין לנו ידע טכני על מנת<br>לממש  | Posponed   | High | МН  | המערכת צריכה לשמור את<br>המידע על ת.ז ופרטי חשבון<br>בנק של כל עובד באופן מוצפן.             | Non Functional | HR | 43 |
| אין לנו ידע טכני על מנת<br>לממש נוטיפיקציות  | Posponed   | High | NTH | על המערכת להתריע למנהל<br>על בקשות עובדים חדשות.   | Functional     | HR | 44 |
| אין לנו ידע טכני על מנת<br>לממש  | Posponed   | High | NH  | על המערכת להציע שיבוצים<br>אוטומטיים בהתאם לזמינות<br>ולתפקידים הנדרשים.                     | Functional     | HR | 45 |
| אין לנו ידע טכני על מנת<br>לממש נוטיפיקציות  | Posponed   | High | NTH | על המערכת לספק ממשק<br>להודעה אוטומטית לעובדים<br>במקרה של שינוי או ביטול<br>משמרת.          | Functional     | HR | 46 |
| נממש בהמשך כאשר יהיה<br>דאטה בייס  | Posponed   | Low  | NTH | על המערכת על המערכת<br>לתמוך במציאת מחליפים<br>זמינים לתפקידים לאחר<br>שעובדים שביטלו משמרת. | Functional     | HR | 47 |
| אין לנו ידע טכני על מנת<br>לממש - כרגע ניתן להפעיל<br>את האפליקציה בקונסול                                     | Posponed   | High | МН  | המערכת תאפשר גישה<br>ושימוש באמצעות דפדפן  | Non Functional | HR | 48 |

| אין לנו ידע טכני על מנת<br>לממש - כרגע ניתן להפעיל | Posponed | I E ada | NITH | המערכת תאפשר גישה  | Non Francisco  | LID | 40 |
|--|----------|---------|------|--|----------------|-----|----|
| את האפליקציה בקונסול                               |          | High    | NTH  | ושימוש באמצעות הנייד   | Non Functional | HR  | 49 |
| אין לנו את הידע הטכני<br>הדרוש כדי לממש            | Posponed | High    | NTH  | המערכת תשמור תיעוד של כל<br>שינויי השיבוץ שבוצעו, כולל מי<br>שינה ומה השתנה.                                 | Functional     | HR  | 50 |
| אין לנו את הידע הטכני<br>הדרוש כדי לממש            | Posponed | High    | MH   | המערכת תספק זמינות של<br>99.9% לפחות במהלך שעות<br>הפעילות של הרשת.  | Non Functional | HR  | 51 |
| אין לנו את הידע הטכני<br>הדרוש כדי לממש            | Posponed | High    | MH   | המערכת תבצע גיבוי אוטומטי<br>כל 24 שעות עם שחזור<br>נתונים תוך שעתיים במקרה<br>של תקלה                       | Non Functional | HR  | 52 |
| אין לנו את הידע הטכני<br>הדרוש כדי לממש            | Posponed | High    | МН   | המערכת תבצע ניטור בזמן<br>אמת למניעת תקלות ודיווח<br>אוטומטי על כשלי מערכת.                                  | Non Functional | HR  | 53 |
| אין לנו את הידע הטכני<br>הדרוש כדי לממש            | Posponed | High    | NH   | המערכת תחייב אימות<br>(MFA) משתמשים רב-שלבי<br>לכל משתמש בעל השראות<br>מיוחדות (מנהל כח אדם,<br>מנהל משמרת). | Non Functional | HR  | 54 |
| אין לנו את הידע הטכני                              | Posponed |         |      | על המערכת לתעד לוגים<br>מפורטים של כל גישה ושינוי<br>במידע, עם אפשרות ביקורת                                 |                |     |    |
| הדרוש כדי לממש                                     |          | High    | MH   | תקופתית.   | Non Functional | HR  | 55 |

| אין לנו את הידע הטכני<br>הדרוש כדי לממש | Posponed | High | МН  | על המערכת לתמוך בעומס<br>של לפחות 500 משתמשים<br>סימולטניים ללא פגיעה<br>בביצועים. | Non Functional | HR | 56 |
|---|----------|------|-----|--|----------------|----|----|
| אין לנו את הידע הטכני<br>הדרוש כדי לממש | Posponed | High | MH  | על המערכת להתריע על<br>תקלות, שגיאות וצריכת<br>משאבים חריגה                        | Non Functional | HR | 57 |
| אין לנו את הידע הטכני<br>הדרוש כדי לממש | Posponed | High | NTH | על המערכת לתמוך ברישום<br>כניסה ויציאה של עובדים<br>במשמרת.                        | Functional     | HR | 58 |

## <u>שאלות ושאלות שנותרו פתוחות</u> .2

| תשובה   | שאלה   | נושא          | #  |
|---|--|---------------|----|
| (הנחנו באנגלית)   | האם יש העדפה לשפת הממשק?   | טכני          | 1  |
| הנחנו שאין צורך בשלב זה של פיתוח המערכת   | האם יש מידע שהמנהל כח אדם צריך לדעת כאשר הוא ממנה עובד בתפקיד<br>חדש?              | מינוי תפקידים | 2  |
| כן - תשובה שהתקבלה בפורום, והנחנו שמדיניות החברה תאפשר לעובד<br>להכנס לחוב ימים   | האם המערכת צריכה לספור ימי מחלה וחופשה לכל עובד?                                   | ניהול כח אדם  | 3  |
| לא - תשובה התקבלה בפורום  | האם עובד משוייך לכמה סניפים ברשת?  | ניהול כח אדם  | 4  |
| מנהל משמרת ומנהל כח אדם -התשובה התקבלה בפורום   | מי יכול לצפות בפרטי עובדים?  | ניהול כח אדם  | 5  |
| הנחנו שימי המחלה נצברים וניתן אף להכנס ל"חוב" ימים  | האם ימי החופשה והמחלה של העובד מתאפסים או נצברים בכל שנה?                          | ניהול כח אדם  | 6  |
| הנחנו שאין צורך בשלב זה של פיתוח המערכת   | האם יש צורך במערכת לניהול תהליכי משוב והערכה של ביצועים?                           | ניהול כח אדם  | 7  |
| הנחנו שאין צורך בשלב זה של פיתוח המערכת   | האם יש צורך במערכת לניהול תהליכי קידום והעלאות שכר?                                | ניהול כח אדם  | 8  |
| הנחנו שאין צורך בשלב זה של פיתוח המערכת   | האם יש צורך במערכת לניהול הכשרות והסמכות של עובדים?                                | ניהול כח אדם  | 9  |
| הנחנו שאין צורך בשלב זה של פיתוח המערכת   | האם יש צורך במערכת לניהול מסמכים וקבצים הקשורים לעובדים?                           | ניהול כח אדם  | 10 |
| הנחנו שאין צורך בשלב זה של פיתוח המערכת   | האם יש צורך במערכת לניהול תהליכי גיוס וקליטת עובדים חדשים?                         | ניהול כח אדם  | 11 |
| הנחנו שההרשאות יקבעו לפי התפקיד ולא יהיו ניתנו לעריכה   | האם ההרשאות של עובד נקבעות לפי התפקיד שלו או שניתנות לעריכה על ידי<br>מנהל כח אדם? | ניהול כח אדם  | 12 |
| הנחנו כי עובד חייב להגיש מינמום משמרות בשבוע לפי תנאי העסקה (סוג<br>חוזה) ולבהתאם יש הגבלה על מספר האילוצים שהעובד יכול להגיש | האם העובד נדרש להגיש מנימום משמרות שהוא יכול בשבוע?                                | ניהול משמרות  | 13 |
| לא - תשובה התקבלה בפורום  | האם עובד יכול לאייש שני תפקידים באותה משמרת?                                       | ניהול משמרות  | 14 |

| הנחנו שהמנהל כח אדם יהיה מעוניין לדעת את סיבת אילוצי העובדים אך לא<br>נתנו לו אפשרות לבטל אותם שכן הגבלנו את אילוצי העובדים בהתאם לחוזה |   |              |    |
|---|---|--------------|----|
| העסקה שלהם.   | ·   |              | 15 |
| הנחנו שבשלב זה המערכת תהיה בקונסול  | איך המנהל רוצה לראות את המידע? גרפי/טבלאי?                            | ניהול משמרות | 16 |
| הנחנו שלא אך ביצוע שינויים ניתן רק על ידי מנהל כח אדם ומנהל משמרת   | האם יש מגבלה על כמות השינויים שניתן לבצע בזמן אמת?                    | ניהול משמרות | 17 |
| הנחנו שאין צורך בשלב זה של פיתוח המערכת   | האם יש צורך במערכת לניהול תקשורת פנימית בין העובדים?                  | תקשורת       | 18 |
|   | האם מנהל משמרת יכול לבצע שינויים בשיבוצים רק במשמרות בהן הוא המנהל    |              |    |
| הנחנו שהוא יכול לערוך שינויים רק במשמרות אותן הוא מנהל.   | או בכולן?   | ניהול משמרות | 19 |
| הנחנו שאין לאפשר זאת, ובכל מקרה חירום המנהל כח אדם או מנהל  | האם עובדים יכולים לבקש אילוצים נוספים אחרי שהמשמרות נקבעו על ידי מנהל |              |    |
| המשמרת יוכלו להוריד אותם מהשיבוץ באותו היום   | כח האדם?  | ניהול משמרות | 20 |