# רקע על החברה

|  |  |
| --- | --- |
| שם החברה: |  |
| תחום העיסוק: |  |
| כתובת: |  |
| מנהל האיכות: |  |

# מבדק קודם

## סטאטוס תיקון הלקויים

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| תאריך מבדק קודם: |  | פרטי הבודק: |  |
| תיאור הליקוי | | תוקן/לא תוקן | סיבות לאי תיקון |
|  | |  |  |
|  | |  |  |

# תיעוד

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| קריטריון | סטטוס 1 תקין,  0 לא תקין | הערות |
| האם קיים נוהל לבקרת רשומות ומסמכים ? |  |  |
| האם אישור מסמכים מבוקרים (תיק אפיון, תיק בדיקות, תיק תחזוקה וכיו"ב) מתבצע כנדרש? |  |  |
| האם קיים "תיק פרויקט"? |  |  |
| האם קיים אינדקס תיעוד, נהלים והוראות עבודה פנימיות לפרויקט? |  |  |
| האם רשומות איכות מצורפות ל"תיק הפרויקט" במקומות המתאימים (בהתאם לשלב במחזור החיים ולאופי הרשומה)? |  |  |
| האם חריגות בפרויקט מגובות ומאושרות ברשומות המצורפות למקום המתאים ב"תיק הפרויקט"? |  |  |
| האם קיים תיעוד לדיונים וועדות (ועדות פיתוח, היגוי, ניהולית, עליונה)? |  |  |
| האם רשומות נשמרות עפ"י ההוראה? |  |  |
| האם קיימת אפשרות לבדוק את אפקטיביות התיעוד? |  |  |

# אפיון

| קריטריון | סטטוס 1 תקין,  0 לא תקין | הערות |
| --- | --- | --- |
| האם קיים מסמך אפיון? |  |  |
| האם האפיון כולל את כל הדרישות הפונקציונאליות מהמערכת? |  |  |
| האם האפיון מפרט את הסביבה הטכנולוגית (חומרה, תוכנה, תקשורת)? |  |  |
| האם מסמך האפיון מאושר כנדרש? |  |  |
| האם קיימת תוכנית פיתוח ואיכות? |  |  |
| האם קיים גאנט לפרויקט? |  |  |
| האם הגאנט כולל את כל שלבי הפרויקט כמפורט ב- SOW (פיתוח, בדיקות, התקנה והרצה, תחזוקה, תחקור והערכה וכו')? |  |  |
| האם תוכנית האיכות כוללת את פעילויות האיכות (שיקופים, מבדקי איכות, בקרת מסמכים, סקרי קוד וכו')? |  |  |
| האם תוכנית הפיתוח והאיכות מאושרת כנדרש? |  |  |
| האם מתבצע מעקב אחר ביצוע המשימות מול התכנון? |  |  |
| במקרה של חריגה מלו"ז, האם הלקוח מיודע על כך? מתי? ובאיזה אופן? |  |  |

# עיצוב

| קריטריון | סטטוס 1 תקין,  0 לא תקין | הערות |
| --- | --- | --- |
| האם קיים מסמך עיצוב מפורט? |  |  |
| האם המסמך מפרט את העיצוב של החומרה והתוכנה, תרשימים ושרטוטים, כתבי כמויות, דגם הנדסי וכו' |  |  |
| אם מסמך העיצוב מאושר כנדרש? |  |  |

# סקרי קוד (בפרויקטי פיתוח תוכנה)

| קריטריון | סטטוס 1 תקין,  0 לא תקין | הערות |
| --- | --- | --- |
| האם קיים נוהל לביצוע סקרי קוד ? |  |  |
| האם סקרי הקוד מבוצעים בהתאם לנוהל? |  |  |
| האם תכנון סקרי הקוד מופיע בגנט הפרויקט? |  |  |
| האם נשמרים תוצרי סקרי הקוד הקודמים? |  |  |
| האם נעשה ניתוח תוצאות סקרי הקוד? |  |  |
| האם מתוכננות פעולות מתקנות מסקרי הקוד ומנוהלות כמשימות? |  |  |
| האם סקרי הקוד אפקטיביים? |  |  |
| האם תוצאות סקרי הקוד מופצים גם לתוכניתנים שלא היו שותפים לביצוע הסקר (כתהליך שיפור שהערות / ליקויים לא יחזרו גם בסקרי קוד של תוכניתנים אחרים) |  |  |

# פיתוח

| קריטריון | סטטוס 1 תקין,  0 לא תקין | הערות |
| --- | --- | --- |
| האם הפיתוח מנוהל על בסיס מחזור חיים פורמאלי? |  |  |
| האם הפיתוח מתבצע בהתאם לנהלים והוראות עבודה? |  |  |
| האם הפיתוח מתבצע בהתאם לתקנים כלשהם (לאומיים או בינלאומיים)? |  |  |
| האם נעשה שימוש בתרשימים בתהליך הפיתוח? |  |  |

# פיתוח חומרה / ציוד

| קריטריון | סטטוס 1 תקין,  0 לא תקין | הערות |
| --- | --- | --- |
| האם קיים מחזור חיים לפעילויות פיתוח החומרה / הציוד? |  |  |
| האם קיימים נהלים והוראות עבודה לפיתוח חומרה / ציוד? |  |  |
| האם תהליכי פיתוח החומרה / הציוד מבוססים על תקנים כלשהם (לאומיים או בינלאומיים)? |  |  |

# תקני תכנות (בפרויקטי פיתוח תוכנה)

| קריטריון | סטטוס 1 תקין,  0 לא תקין | הערות |
| --- | --- | --- |
| האם קיימים תקנים לכתיבת תוכניות? |  |  |
| האם לכל תוכניות המטרה (object/exe) קיימות תוכניות מקור (source)? |  |  |
| האם כל התוכניות, בעבר ובהווה, מתועדות ברמה כזו, שמתכנת שלא כתב את התוכנית, הבקיא בשפת התכנות, יוכל להבין מה היא עושה ולתחזק אותה? |  |  |

# סקרים

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| קריטריון | סטטוס 1 תקין,  0 לא תקין | הערות |
| האם סקרים מתקיימים כחלק מתהליך הפיתוח? |  |  |
| האם הסקרים מופיעים בגאנט הפרויקט? |  |  |
| האם התקיים סקר דרישות–SRR? |  |  |
| האם התקיים סקר תכנון מערכת – SDR? |  |  |
| האם התקיים סקר אפיון ראשוני – PDR? |  |  |
| האם התקיים סקר עיצוב קריטי – CDR? |  |  |
| האם התקיים סקר מוכנות לבדיקות מערכת / מוצר – TRR? |  |  |
| האם התקיים סקר סיכום בדיקות – STD? |  |  |
| האם התקיים סקר מוכנות לייצור (סדרתי) – PRR? |  |  |
| האם התקיים סקר מוכנות לייצור – SPRR? |  |  |

# בדיקות

| קריטריון | סטטוס 1 תקין,  0 לא תקין | הערות |
| --- | --- | --- |
| האם קיים נוהל בדיקות? |  |  |
| האם נוהל הבדיקות מאושר כנדרש? |  |  |
| האם קיים תיק בדיקות? |  |  |
| האם תיק הבדיקות אושר לפני תחילת הבדיקות? |  |  |
| האם המשימות הקשורות לכתיבה והאישור של תיק הבדיקות מופיעות בגאנט הפרויקט? |  |  |
| האם תכנון הבדיקות מופיע בגאנט? |  |  |
| האם הוגדרו מדדים לשלב הבדיקות? |  |  |
| האם מוגדרים התנאים לכישלון / הצלחה בבדיקות? |  |  |
| האם בוצע סקר מוכנות לבדיקות (TRR)? |  |  |
| האם יש שימוש בכלי בדיקות אוטומטיים? |  |  |
| האם מוודאים כיול אמצעי המדידה |  |  |
| האם קיימים תסריטי בדיקות לכל הדרישות? |  |  |
| האם נבדקת עקיבות (כיסוי) הדרישות בתסריטי בדיקות? |  |  |
| האם קיימים תרחישים ותסריטים לבדיקות יחידה, אינטגרציה, מערכת, רגרסיה? |  |  |
| האם מבוצעות בדיקות יחידה? |  |  |
| האם מבוצעות בדיקות אינטגרציה? |  |  |
| האם מבוצעות בדיקות מערכת? |  |  |
| האם מבוצעות בדיקות רגרסיה? |  |  |
| האם מבוצעות בדיקות זמינות ועומסים? |  |  |
| האם מבוצעות בדיקות אבטחת מידע |  |  |
| האם מבוצעות בדיקות אינטגרציה מול פרויקטים משתלבים? |  |  |
| האם מבוצעות בדיקות להפרעות בין מערכות? |  |  |
| האם מבוצעות בדיקות קבלה (ע"י הלקוח)? |  |  |
| האם יש הפרדה בין צוות הבדיקות לצוות הפיתוח? |  |  |
| האם יש הפרדה בין מי שמבצע את הבדיקות למי שבודק תקינות התיקון |  |  |
| האם יש בקרה על כשלון בתהליך הבדיקות? |  |  |
| האם תוצאות הבדיקות מתועדות, כך שניתן להראות שהתוצרים נבדקו והתקלות תוקנו, לפני שהופצו? |  |  |
| האם פורסם מסמך סיכום הבדיקות (STR)? |  |  |
| האם תקלות פתוחות מדווחות ללקוח בעת מסירת המערכת? |  |  |

# הטמעה

| קריטריון | סטטוס 1 תקין,  0 לא תקין | הערות |
| --- | --- | --- |
| האם קיימת תוכנית הטמעה? |  |  |
| האם תוכנית ההטמעה אושרה לפני ההטמעה? |  |  |
| האם תוכנית ההטמעה יושמה ותועדה? |  |  |
| האם המשימות הקשורות להטמעה מופיעות בגאנט הפרויקט? |  |  |
| האם הופץ סיכום להטמעה? |  |  |

# תפעול

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| קריטריון | סטטוס 1 תקין,  0 לא תקין | הערות |
| האם קיים תיק תפעול? |  |  |
| האם תיק תפעול הוא לפי גלופה? |  |  |
| האם תיק תפעול אושר, ולפני ההעברה לייצור של המערכת? |  |  |
| האם המשימות הקשורות לכתיבה והאישור של תיק תפעול מופיעות בגאנט הפרויקט? |  |  |
| האם נכתב מדריך למשתמש? |  |  |
| האם מוגדר אופן ניהול התצורה ? |  |  |
| האם הנוהל ממומש ? |  |  |
| האם הוגדרו מדדים לשלב התחזוקה (במקרה שהספק מבצע את התחזוקה)? |  |  |
| האם נעשה ניתוח לתוצאות המדדים? |  |  |
| האם נעשתה ביקורת שנתית לפתרון ה DRP בסביבה הממובצעת? |  |  |

# תחזוקה

| קריטריון | סטטוס 1 תקין,  0 לא תקין | הערות |
| --- | --- | --- |
| האם מוגדרת מדיניות לניהול שו"שים וגרסאות? |  |  |
| האם מוגדר גורם שמעביר את השו"שים מהלקוח / משתמשים לספק? |  |  |
| האם מוגדרת התדירות לשחרר גרסאות? |  |  |
| האם מוגדר workflow לטיפול בשו"שים? |  |  |
| האם מנוהל בנק שינויים ? |  |  |
| האם הלקוח מעודכן במצב הדרישה שהעביר ? |  |  |
| האם בוצע תמחור לכל דרישה? |  |  |
| האם נבדקה העמידה בתמחור לאחר שחרור הגרסה? |  |  |
| האם קיים תיעוד המסכם את התכולה המתומחרת והמתועדפת ? |  |  |
| האם נעשתה בקרה על עמידה בתכולה בזמן שחרור הגרסה? |  |  |
| האם הוגדרו מדדים לשלב שחרור הגרסאות? |  |  |
| האם מוגדרת מדיניות לטיפול בתקלות\פניות? |  |  |
| האם הוגדרו רמת חומרה, משך זמן לטיפול, דרגי תמיכה, אופן הטיפול וכו'? |  |  |
| האם משתמשים בכלי לניהול בתקלות\פניות? |  |  |
| האם נערכת בקרה אחר תהליך הקבלה והטיפול בתקלות\פניות? |  |  |
| האם הלקוח מעודכן במצב התקלה\פניה שעליה הוא דיווח ? |  |  |
| האם הוגדרו מדדים לשלב הטיפול בתקלות\פניות? |  |  |
| האם קיים הסכם רמת שירות (SLA)? אם כן, כיצד מתבצעת הבקרה? |  |  |
| האם קיימת אצל הספק, פונקצית נציב פניות לקוחות? |  |  |

# ניהול סיכונים

| קריטריון | סטטוס 1 תקין,  0 לא תקין | הערות |
| --- | --- | --- |
| האם קיים נוהל לניהול סיכונים? |  |  |
| האם סיכונים מזוהים, מוערכים ומטופלים, על פי הנוהל? |  |  |
| האם פעילויות ההתמודדות נרשמו בתוכנית העבודה / גאנט הפרויקט? |  |  |
| האם הטיפול בסיכונים אפקטיבי (רמת הסיכון יורדת לאורך זמן)? |  |  |

# ניהול שינויים

| קריטריון | סטטוס 1 תקין,  0 לא תקין | הערות |
| --- | --- | --- |
| האם קיימים נהלים לניהול שינויים בחומרה, בתוכנה ובתיעוד? |  |  |
| האם קיים נוהל לאישור מסמכים? |  |  |
| האם קיים נוהל לשחרור מהדורות חדשות? |  |  |
| האם קיימת פונקציה המאשרת שחרור מהדורות חדשות? |  |  |
| האם קיים נוהל המגדיר היקפים של מהדורה גדולה ומהדורה קטנה? |  |  |
| האם קיים נוהל הגדיר את אופן הטיפול בתקלות המדווחות על ידי הלקוח? |  |  |
| האם קיים נוהל המגדיר כיצד מודיעים ללקוח על מהדורות חדשות? |  |  |
| האם קיים נוהל המנחה כיצד לשמור על איכות התוכנה לאחר ביצוע שינויים ותחזוקה? |  |  |
| האם גרסאות תוכנה ישנות נתמכות? אם כן לאיזו תקופה |  |  |

# ניהול תצורה

| קריטריון | סטטוס 1 תקין,  0 לא תקין | הערות |
| --- | --- | --- |
| האם קיים נוהל לניהול תצורה? |  |  |
| הם נעשה שימוש בכלים אוטומאטיים לניהול תצורה (לתיעוד / לרכיבי המערכת)? |  |  |
| האם קיימת הפרדה בין ספריות בדיקות לספריות פיתוח? |  |  |
| תהליך העברה בין ספריות ברור ומעוגן בנוהל? |  |  |
| האם מבוצע ניהול גרסה לכל רכיב במערכת או לחילופין מתועדת היסטוריית הטיפול ברכיב? |  |  |
| האם בכל תיק מערכת יש זיהוי גרסה? |  |  |
| האם קיים תהליך מסודר של העברת השינויים לייצור? |  |  |
| האם מהות השינוי מתועד בקוד ? |  |  |

# מדדים

| קריטריון | סטטוס 1 תקין,  0 לא תקין | הערות |
| --- | --- | --- |
| האם קיים אצל הספק מנגנון ונהלים לקביעת מדדים, איסוף נתונים, ניתוח הממצאים וקביעת פעולות מתקנות בהתאם? |  |  |
| האם מוגדרים מדדים בפרויקט? |  |  |
| האם לכל שלב במחזור החיים של פרויקטי הפיתוח הוגדר מדד? |  |  |
| האם איסוף המדדים מלא, לפי התקופה שהוגדרה? |  |  |
| האם נערכה פגישת עבודה לתחקור תוצאות המדד והוצגו בפורום המתאים? |  |  |
| האם ננקטו פעולות מתקנות כתוצאה מהצגת המדד והן מנוהלות? |  |  |
| התמקדות במדד ספציפי שחרג מהיעד: האם הפעולות המתקנות הובילו לשיפור תוצאות המדד? |  |  |
| האם נערכה פ"ע לבחינת אפקטיביות המדדים שהוגדרו? |  |  |

# תחקור/הערכת מערכת

| קריטריון | סטטוס 1 תקין,  0 לא תקין | הערות |
| --- | --- | --- |
| האם קיים נוהל לביצוע תחקירים? |  |  |
| האם בוצעו תחקירים בפרויקט ? |  |  |
| האם התחקירים בוצעו ע"פ הנוהל? |  |  |
| האם הוגדרו פעולות מונעות בתחקיר והאם הן מנוהלות ? |  |  |
| האם התחקירים פורסמו בזמן שהוקצו להם בנוהל? |  |  |
| האם התחקיר נמצא בספריית התחקירים\תחקורים של הפרויקט? |  |  |
| בדיקה פעולה מונעת אחת: האם היא רלוונטית למניעת הישנות המקרה? |  |  |
| האם יש לספק, או שהוא מנהל, מאגר לקחים ארגוני? |  |  |

# חוסן ואמינות

| קריטריון | סטטוס 1 תקין,  0 לא תקין | הערות |
| --- | --- | --- |
| האם קיים נוהל לגיבוי? |  |  |
| האם הגיבוי מתבצע על פי הנוהל? |  |  |
| האם עותקים מכל גרסאות התוכנה נשמרים באתר מרוחק, כך שאפשר יהיה לאחזר אותם במקרה שהעותקים הראשיים אבדו או ניזוקו? כיצד מתבצע שינוע אמצעי הגיבוי? |  |  |
| האם קיים גיבוי עדכני של התוכנה? אם כן, היכן ולמי יש גישה אליו? |  |  |
| האם מתבצע בקרה על תהליך הגיבוי? |  |  |
| האם מתבצעים שחזורים? אם כן, כיצד? |  |  |
| האם קיים גיבוי עדכני של תכנון החומרה והציוד ושל השרטוטים? אם כן, היכן ולמי יש גישה אליו? |  |  |

# הדרכה

| קריטריון | סטטוס 1 תקין,  0 לא תקין | הערות |
| --- | --- | --- |
| האם קיימת תוכנית הדרכה לאנשי הפיתוח והתחזוקה? |  |  |
| האם קיימות רשומות עדכניות המתעדות את הכישורים וההכשרות של האנשים העוסקים בפיתוח ותחזוקת החומרה והתוכנה? |  |  |

# אבטחה

| קריטריון | סטטוס 1 תקין,  0 לא תקין | הערות |
| --- | --- | --- |
| האם קיימת בקרה גישה למתקנים בהם מפתחים תוכנה וחומרה? |  |  |
| באם קיימת הגנה באמצעות סיסמאות לפיתוח ושינויים בתוכנה? |  |  |
| האם קיימים אמצעי זיהוי יחודיים לכל משתמש? |  |  |
| האם קיים אנטי וירוס בכל המחשבים האישיים המשמשים לפיתוח ותחזוקה? |  |  |
| האם קיימת התייחסות לאבטחת המידע בפרויקט? |  |  |
| האם קיימת התייחסות לאמצעי אבטחת מידע כחלק מהפתרון? |  |  |

# כללי

| קריטריון | סטטוס 1 תקין,  0 לא תקין | הערות |
| --- | --- | --- |
| האם קיים אצל הספק גוף בקרת/ אבטחת איכות? |  |  |