

נוהל תקלה מערכתית

מנהל מחלקת הונאות ו-NOC: דוד מסיקה

***we
com.***

- ☐ אודות התהליך
- ☐ מונחים ומושגים
- ☐ נוהל שליחת תקלה
- ☐ תרשים תהליכי משנה
- ☐ דגשים בתהליך

אודות התהליך - מטרה

- ❑ הגדרת תהליך למתן מענה מהיר ויעיל לתקלות מערכתיות, על מנת לצמצם את זמן ההשבתה/ פגיעה בשירות למינימום. והגדרת ממשק עבודה בין הגורמים ההנדסיים/ מערכות מידע.
- ❑ הגדרת מתן טיפול בפניות משתמשים לבקשות טיפול בתקלה הגדרת רמת שירות עבור המשתמשים השונים בארגון לפי עדיפויות

תקלה מערכתית

תקלה המשביתה שירות, מערכת או קבוצה של משתמשים (מעל 5 משתמשים) או גורמת לפגיעה שהוגדרה ככזאת, באיכות השרות הניתן

תקלה מקומית (פרטנית)

תקלה הפוגעת במשתמש אחד הנובעת מבעית חומרה, תוכנה, נקודת תקשורת או מחוסר ידע של המשתמש

תחילת טיפול בתקלה

הזמן שעובר מפתיחת התקלה ועד לתחילת הטיפול של הגורם המטפל

פתרון תקלה

הזמן שעבר מפתיחת התקלה ועד לפתרונה

עבודה יזומה

פעילות שמבוצעת ע"י גורם טכני באחת ממערכות הארגון בסביבת ה- Production

NOC WECOM

הגוף המרכזי לדיווח, יידוע וטיפול בתקלות המערכתיות – כלל המערכות בארגון אחראי על איתור, זיהוי, איסוף, תיעוד, טיפול ומעקב בתקלות מקומיות, מערכיות ואירועים חריגים.

לטובת זיהוי תקלה מערכתית נעזר מערך ה-NOC במערכות שליטה ובקרה, מידע המתקבל מגורמים (מרכזי תמיכה בארגון) ובדיקות יזומות.

למרכז הבקרה כלים וידע מקצועי לספק מענה ראשוני 1st level support (למעט מניעת הונאות ופעילות מוקד 7100 בחירום של משטרת ישראל).

בכלל המערכות הקריטיות שהוגדרו ע"פ הגדרת מנהלי המערכת

שעות פעילות NOC : 24/7 – המערך מאויש בצורה רציפה

מונחים ומושגים

סוגי התקלות באחריות טיפול של מרכז בקרת הרשת - NOC

- ☐ תקלות ציוד הנדסי (Networking+ DATA)
- ☐ תקלות תשתית ותמסורת
- ☐ תקלות רשת ואינטרנט
- ☐ תקלות אבטחת מידע
- ☐ תקלות ניווד (מרת"מ)
- ☐ תקלות VOICE – שיחות מקומיות ובינלאומיות, תנועה וטיב שירות ליעדים בעולם
- ☐ תקלות Hosting (חוות השרתים)
- ☐ תקלות במרכזיות החברה



ניהול תקלות

זיהוי תקלה ופנייה ל- NOC של חברת WECOM
דגשים בתהליך

פניה לקבלת תמיכה:

פניה לקבלת תמיכה ו/או תקלה כלשהי בנושאים הנ"ל בחברת WECOM, תתבצע אך ורק דרך הגורמים הרלוונטיים.

פניה לקבלת תמיכה יכולה להתבצע באחת מן הצורות הבאות:

- ☐ פנייה טלפונית ישירה לבקרה במקרים דחופים 03-9254416
- ☐ פנייה באמצעות דואר אלקטרוני לכתובת: noc.wecom@we-com.co.il

ניהול תקלות

נוהל שליחת תקלה ופנייה ל- NOC של חברת WECOM

ביצוע השלבים:

- ☐ לברר האם התקלה מערכתית
- ☐ שליחת צילום מסך מתוך התקלה
- ☐ במידה והתקלה מערכתית או נקודתית (לדוגמא: יש לציין בכמה מנויים מדובר)
- ☐ במידה והתקלה אינה מערכתית, יש לבצע בדיקות נקודתיות

בפתיחת פנייה חדשה ימולאו הפרטים הבאים:

מספר פנייה (יימסר לפונה)

שם הבקור המקבל

שם ותפקיד הפונה (מבקש התמיכה)

תאריך ושעה

זיהוי הבקשה (תקלה/בקשת הגדרות/מערכת)

סוג תקלה - מקומית או מערכתית (על כל תקלה מערכתית יש לדווח לגורם המתאים)

פגיעה בשרות – האם התקלה פוגעת בשרות ללקוחות, כולל משמעויות

טכנולוגית – האם מקור התקלה באגף טכנולוגיות

תיאור הבעיה

ניהול פניות:

ה-NOC הונאות ינהל את המעקב אחר הפניות, רישומן ונתוני התמיכה על גבי מערכת ממוחשבת לניהול תקלות.

פתיחת פניה:

לכל פניה שהתקבלה תיפתח קריאה במערכת ניהול התקלות
מרכז הבקרה יעשה שימוש בנהלי פתיחת תקלה (Check list) עפ"י סוג התקלה
והמערכת הרלוונטית

מענה לפנייה

כל פנייה לתקלה תענה ע"י איש ה-NOC שבמשמרת
עם פתיחת תקלה, הפונה יקבל הערכת זמן לפתרון עפ"י סוג התקלה, חומרתה ויכולת מתן
המענה של הגורמים המטפלים בבעיה

התקלה תסווג ל: "מערכתית" או "מקומית" - ע"י הוספת הערת פגיעה בשירות
תקלה מערכתית או תקלה במוקדים יטופלו בסדר עדיפות ראשון

תקלה מקומית אינה מטופלת בהכרח במרכז בקרת הרשת NOC.

במידה ובקשת התמיכה ניתנת לפתרון מקומי, תטופל ע"י צוות הבקרה עפ"י סדר העדיפויות הקיים במקרה של טיפול במספר תקלות במקביל.

במידה ולא ניתן פתרון מידי הבעיה תועבר לגורם המתאים המטפל בסוג הבעיה.

במידה ותקלה מועברת לגורם מטפל פנימי- מיתוג, networking, זמן יעד סיום תקלה לא ישתנה.

במידה ותקלה מועברת לגורם מטפל חיצוני, תקלה תירשם בסטטוס – טיפול ע"י גורם חיצוני, זמן טיפול יתעדכן עפ"י סיווג הבעיה ע"י גורם חיצוני.

העברה תבוצע עם פתיחת התקלה או לחלופין עם בוקר במידה והתקלה הועברה בשעת אי פעילות, דרישה לצפי טיפול בבעיה יועבר לפונה לאחר העברה

ניהול תקלות

תקלה מקומית – מתן תמיכה - דגשים בתהליך

מרכז הבקרה ידווח לגורם המתאים ע"פ סוג התקלה

מרכז הבקרה יעדכן את הגורמים הרלוונטיים בסיום האירוע

מינוי מנהל תקלה בהתאם לאפיון ראשוני של התקלה והשפעתה

מנהל התקלה איננו מטפל בתקלה אלא נמצא בקשר ישיר עם מרכז הבקרה ומפעיל את כונוי הצוותים השונים בהתאם לצרכי הטיפול

מנהל מחלקת הונאה ו-NOC יפעיל עפ"י הצורך את המנהל / הצוות הרלוונטי ויקבל החלטות על:

- ☐ שיטת הטיפול בתקלה
- ☐ אחריות הצוות המטפל
- ☐ זמני הטיפול
- ☐ דרכי פעולה אפשריות לפתרון הבעיה
- ☐ הפעלה של ספקים חיצוניים (חומרה ותוכנה – 3rd Level Support)
- ☐ פניה לדוברות במקרה של הודעה לעיתונות

אופן קביעת מנהל תקלה

מנהל התקלה יהיה גורם טכני בכיר אשר אמון על המערכת/שירות בה מתקיימת התקלה.
מנהל התקלה אינו מטפל בתקלה או מבצע פעולות ישירות לטיפול, אלא מפעיל את כלל המשאבים הדרושים ע"מ לצמצם את זמני/היקפי הפגיעה בשירות
דיווח מייל למנהל בקרה ותפעול יחד עם שם מנהל התקלה
במידה ונדרשת התערבות מעשית של מנהל התקלה, תועבר אחריות הניהול לרמת האסקלציה הבאה
במידה ורמת האסקלציה הבאה איננה זמינה, אחריות הניהול תועבר למנהל רלוונטי אחר

הגדרת אחריות מנהל התקלה

מנהל התקלה אחראי על איסוף מידע רלבנטי מכלל הצוותים
מנהל התקלה מנהל את כלל משאבי הארגון ע"מ לקצר את זמן הטיפול בתקלה ואת היקפה, בשיתוף פעולה עם מרכז הבקרה
מנהל התקלה עומד בקשר ישיר עם מרכז הבקרה עבור קבלת משמעויות/השפעות רלבנטיות וע"מ לעדכן בדרכי הטיפול המבוצעות והמתוכננות

מרכז הבקרה

ידווח במייל וב-SMS למנהל מרכז הבקרה ומנהל תחום תשתיות יחד עם שם מנהל התקלה

במידה והתקלה לא נפתרה במהלך 10 הדקות הראשונות, יישלח מייל לקבוצת Fault Notification ו-SMS לקבוצה הרלבנטית, שכוללת את המוקדים השונים בחברה וגורמים רלוונטיים לתקלות מערכתיות בארגון

שעות הדיווח ב-SMS הינן 07:00-23:59 לתפוצות הכלליות

אחראי לשליחת הודעות במייל וב-SMS למשתמשי המערכת, מנהלי מערכות והדרג הניהולי (במידת הצורך ישלח עדכון כל כמה שעות).

מנהל התקלה מפעיל את כונני הצוותים הרלבנטיים באמצעות מרכז הבקרה, כאשר הכוננים הרלבנטיים כפופים אליו באופן ישיר במהלך התקלה

עם סיום הטיפול בתקלה, מנהל התקלה מעביר דיווח למרכז הבקרה ע"מ לסגור את האירוע

תקלה מערכתית - טיפול מחוץ לשעות העבודה - דגשים בתהליך

שעות העבודה המקובלות בארגון מוגדרת בימים א-ה בשעות 08:30-18:00, ובהתייחסות לתקלות, כל עוד נמצא נציג המחלקה המטפלת.

תקלה מערכתית מחוץ לשעות העבודה תדווח לכונן הצוות המתאים, הכונן יפעיל כונני צוותים אחרים במידת הצורך באמצעות מרכז הבקרה

במידה והתקלה לא נפתרה בטווח של 20 דקות מרגע הדיווח, מרכז הבקרה יבצע אסקלציה למנהל המחלקה הרלבנטי אשר יוגדר כמנהל התקלה, ואל מנהל הבקרה

במידה והתקלה לא נפתרה בטווח של 60 דקות מרגע הדיווח, מרכז הבקרה יבצע אסקלציה למנהל התחום הרלבנטי ולמנהל תחום ניהול תשתיות באגף.

עם סיום הטיפול בתקלה, מנהל התקלה מעביר דיווח למרכז הבקרה ע"מ לסגור את האירוע

ניהול תקלות

אסקלציה - דגשים בתהליך

אסקלציה לגבי תקלה תבוצע ע"י מתלונן או ע"י NOC מול גורם מטפל חיצוני, במקרים בהם טיפול בתקלה עולה על זמן היעד המוגדר לסוג התקלה טבלת אסקלציה פנימית:

רמת אסקלציה	גורם מטפל
רמה 1	הונאות NOC
רמה 2	גורמים רלוונטיים
רמה 3	יעל דוד טואף- סמנכ"ל טכנולוגיות

בסגירת התקלה ו/או סיום הטיפול בפניה תיסגר התקלה במערכת ניהול תקלות ע"י הבקר המטפל וימולאו הפרטים הבאים:

בדיקת תקינות במערכות הבקרה

תיאור גורם התקלה

תיאור הפתרון

סימון האם עלתה התראה במערכת הבקרה

דיווח על "סגירת תקלה"

שליחת הודעת סיום תקלה לגורמים רלוונטיים (מייל + SMS)

סגירת כרטיס התקלה ביומן התקלות במערכת ה Service Desk הארגונית

הסקת מסקנות מהאירוע ויישומן - באחריות מנהל התקלה מול הצוותים המטפלים

במידה והתקלה נפתחה ע"י משתמש, יש לדווח למשתמש שפתח את התקלה על סיום הטיפול בה

ניהול תקלות

תחקור תקלות והפקת לקחים - דגשים בתהליך

תיעוד על סיום התקלה וזמני ההשבתה יוכנס למערכת ניהול התקלות ויעודכנו במייל.

כל תקלה מתוחקרת במסגרת אגפית ע"י תחקירים אישיים של כל המעורבים, תחקיר קבוצתי ובהמשך פורום תקלות אגפי בראשות מנהל מחלקת הונאות ו-NOC שמתקיים אחת לחודש, כלל המידע מתועד באתר ה-NOC.

כל הלקחים והפעולות ליישום מתוך תחקירי התקלה ותחקירי הפורומים, ירוכזו באתר כדי לוודא מעקב וטיפול מלא.

ניתן לגשת לאתר ה-NOC תחת הקישור הבא:

בסמכות מנהל האגף/ מנהל תחום תשתיות / מנהל הבקרה, להורות על ביצוע תחקיר תקלה פורמאלי. תחקירי תקלה אישיים, יבוצעו בטווח של עד 48 שעות מרגע הבקשה לקבלת תחקיר בהודעה הנשלחת מאתר ה Sharepoint.

תחקיר תקלה יתייחס ל 3 היבטים עיקריים:

מה היה? – כולל את ניתוח סיבת התקלה והתנאים המקדימים אם ישנם, אופן הטיפול בה ופתרונה.

למה היה? – כולל דגש על אחריות אישית של כל אחד מהמעורבים בתקלה. איך נשפר? – כולל החלטות אופרטיביות מדידות ומוגדרות בל"ז למניעת הישנות תקלות חוזרות.

כל האמור לעיל מתועד ומורחב באזור התחקירים באתר ה-NOC הונאות

קישור למתודה לביצוע תחקירי אירוע באגף

☐ בקרה

אנשי ה-NOC הונאות ומנהל המחלקה מבקרים את יישום הנוהל בצורה שוטפת

☐ אחריות

יישום נוהל זה חלה על צוות הבקרה. בקרה על היישום תבוצע על-ידי מנהל המחלקה.

❑ תחקור אירועים באגף
תחקור אישי על ידי כל אחד מהגורמים המעורבים באירוע ולאחר מכן
למידה קבוצתית בהובלת מנהל המחלקה

מה היה? איך היה? איך נשפר?



תודה