

11/01/2021

לכבוד :

רונן בגים-מנהל מערכות מידע
מועצה אזורית הגלבוע

העתק :

ענת מור- מנכ"לית מועצה

הנחיות -דרישות סגמנטציה של רשתות התקשורת

ביצוע סגמנטציה של רשתות התקשורת ומעבר מרשת class c הקיימת למספר רשתות משנה (VLAN) המגדירות טווחי כתובות מתוחמים ביניהן (בסגמנטים קטנים מ 254 כתובות כדוגמת 4,8,16,32 כתובות בכל VLAN), המנוהלים על ידי Firewall מרכזי וחסומות אחת מהשנייה פרט לפורטים ושירותים נדרשים לתעבורה בין אזורים (zones) / רשת משנה לרשת משנה (להלן מדיניות policy) וזאת על פי ארכיטקטורת zero trust network architecture . יידרש ליישם, להגדיר את כלל הכלים כדוגמת FW, IPS, WAF, EDR לטובת הקשחת רשתות התקשורת של המועצה.

יעדים :

(א) הגברת רמת אבטחת המידע הארגונית ברמת הפרדה מחלקתית בין רשתות המשנה ומניעת זליגה / פריצה של כלל הרשת במידה ונפרצה יחידת קצה במח' מסוימת.

(ב) הגברת יעילות ומהירות תעבורת הרשת הארגונית – הקלת צווארי בקבוק ומיתוג מהיר בין יחידות קצה.

(ג) הפרדת שירותים העלולים להיות יעד לפריצה : רשתות Wi-Fi, טלפוניה, מדפסות וכו' והרחקתן מרשת המחשבים ומרשת השרתים (מכונות VM, רשת ניהול שרתים) של המועצה.

(ד) הפרדת יחידות חיצוניות אקסטרניות ומשתמשים בחיבור מרחוק, מרשתות הארגוניות והנגשת שירותים מוגדרים בלבד לאותן יחידות.

(ה) תיחום ברמת DMZ מופרד של שרתים ושירותים המופנים לאינטרנט ומהווים מקור פוטנציאלי להתקפות כדוגמת שרתי אפליקציות ו-WEB, מחשבים ניידים, מחשבים בחדר ישיבות, ומחשבי קצה הפועלות מול רשתות חברתיות.

ביצוע הסגמנטציה יכלול:

(א) שדרוג כלל ציוד אבטחת המידע הקיים (Firewall) לגרסת יצרן האחרונה.

(ב) החלפת המתגים הקיימים במתגים תוצרת Fortinet בכל מבני המועצה.

(ג) חלוקת הרשת הארגונית למספר רשתות משנה (VLAN) אשר יוגדרו ברמת היישום, כמפורט בטבלה להלן (Zones). לכל אזור תוגדר מדיניות (policy) נפרדת ב-Firewall הכוללת שירותים מותרים ופורטים (לרבות כיווניות) המועברים בינו לבין אזורים אחרים:

מדיניות (policy)	תיאור	Zone
MGMT	רשת ניהול שרתים ואמצעי אחסון	110
מדיניות שרתים פנימית	סביבת שרתים פנימיים : DC ראשי ומשני, DB, File Server, מקומי ושרתים המספקים שירותים מקומיים בלבד.	120
RDS	סביבת DMZ משתמשים בחיבורים מרוחקים (SSLVPN), שרת RDS + שרת DC הקורא את המידע בתעבורה חד כיוונית מ DC ראשי.	130
הדפסות	סביבת רשת מדפסות ושרת תורי הדפסה	140
טלפוניה	סביבת רשת טלפוניה, מערכת ניהול מוקד ו PBX טלפוניה	150
OT	רשת בקרת מתקנים (OT)	160

מדיניות (policy)	תיאור	Zone
Users	משתמשים מנכ"ל מועצה	200
Users	משתמשים מחלקת חינוך	205
Users	משתמשים מנהל שירות לתושב	210
Users	משתמשים מנהל פיתוח	215
Users	משתמשים מחלקת מרכזים קהילתיים	220
Users	משתמשים מועצה מקומית	225
Users	מחלקת שירותים חברתיים	230
Users	משתמשים לשכת ראש המועצה	235
Users	משתמשים מחלקת פיקוח ורישוי עסקים	240
Users	משתמשים מחלקת הנדסה	245
Users	משתמשים מחלקת גזרות	250
Users	משתמשים מחלקת תרבות	255
Users	משתמשים מחלקת גביה	260
Users	משתמשים בטחון	265
Users	משתמשים יחידות הרכש	270
Users	משתמשים -תכליס- מרכז צעירים בגלבוע	275
Users	משתמשים יחידה סביבתית ומחלקת פיקוח	280
Users	משתמשים החברה הכלכלית הגלבוע	285
Users	משתמשים דורות בגלבוע (עמותה)	290
Users	משתמשי VPN בחיבור מרחוק	295
DMZ	חדרי ישיבות	300
EXWAN	רשתות חברות עירוניות	400
EXWAN	רשת תאגיד קולחי הגלבוע	410
WIFI	רשת Wi-Fi פנימית מועצה	420
WIFI	רשת Wi-Fi אורחים מועצה	430
CCTV	רשת מצלמות	440
SYN	רשת שעוני נוכחות	450

מטרה:

רשת תקשורת מנוהלת ומנוטרת ברמת הפורט הבודד

רשת התקשורת תנוהל ברמת הפורט הבודד ותכלול ניהול הן ברמת רשת התקשורת והן בהתאם לדרישות ה policy החל על הפורט הבודד. ניהול ברמת הפורט הבודד יאפשר זיהוי חיבורים זרים ברמת MAC Address וחסימת רכיבים, יחידות קצה ומחשבים לא מוכרים.

עזרא דיין

ממונה אבטחת מידע