



שדרוג מערך חומת אש המכללה האקדמית אשקלון

הזמנה להציע הצעות 118/16

אין להעביר תוכן מסמך זה לכל גורם אחר
ללא רשות המכללה האקדמית אשקלון

תוכן עניינים

	1	כללי 3
	2	מטרת הפרויקט 3
	3	דרישות טכניות 3
3.....	3.1	דרישות פונקציונליות
4.....	3.2	דרישות ביצועים מינימליות :
	4	דרישות התקנה 4
5.....	5	תכולת העבודה ולוח זמנים
7.....	6	אחריות ותמיכה טכנית
7.....	7	תנאים כלליים
8.....	8	הצעת המחיר
	9	התמורה 9
	10	מועד הגשת ההצעות 9

1 כללי

- באתר המכללה שני DataCenters בבניינים סמוכים. בכל Datacenter מותקנת חומת אש מדגם Fortigate 300D, כל חומת אש משורשרת למתג Cisco 4507. בין חומות האש מוגדר HA (High Availability).
- באתר קיימת מערכת FortiAnalyzer 100C לקבלת לוגים והפקת דוחות.
- מתג Cisco 4507 משמש כ-Default Gateway עבור מס' רשתות פנימיות ללא בקרת גישה
- חומת האש משמשת אף היא להפרדה בין מס' רשתות אחרות ויציאה לאינטרנט.

2 מטרת הפרויקט

- מערכת חומת האש הנוכחית אינה עומדת עוד בצרכיה העדכניים של המכללה ועל כן נדרש שדרוגה המיידית.
- סגמנטציה של הרשת דרך חומת האש לצורך בקרת גישה למשל הפרדה בין רשת משתמשי מנהלה לרשת השרתים
- הגדרת חוקים לפי שם משתמש ב-Active Directory, LDAP, RADIUS ו-eDirectory. ובנוסף זיהוי שם משתמש בלוגים ובדוחות.
- ביצוע SSO למשתמשים שכבר אומתו במערכת (למשל ע"י Active Directory)
- ניהול ואכיפה של רוחב פס (הורדת והעלאת קבצים) – Traffic Shaping
- הקשחה של מערך חומת אש החדשה לפי המלצות יצרן
- זיהוי והגנה מפני מתקפות מבחוץ
- זיהוי והגנה מפני מתקפות מבפנים
- יישום בקרות אבטחת מידע לפי תקנים וסטנדרטים מקובלים בתחום אבטחת מידע

3 דרישות טכניות**דרישות חומרה**

- המערכות תהינה מבוססות חומת אש בחומרה בלבד. חומת אש אחת בכל DataCenter.
- המערכת תכלול מערכת לקבלת לוגים/דוחות. מערכת נפרדת בחומרה או אינטגרטיבית בחומת האש
- כל חומת אש תסופק עם לפחות 2 מתאמים במהירות 10G – על הספק לבדוק תאימות מול מתגי סיסקו 4507 בקצה השני

3.1 דרישות פונקציונליות

- שרידות בתצורת Active/Active או Active / Passive לפי דרישות הלקוח
- תמיכה ב-SNMPv3
- תמיכה ב-VLANs
- תמיכה ב-Multicast
- חומת האש תתמוך כמינימום בשירותים הבאים: Denial of Service, IPS, Application Control, Antivirus, Web Filtering, Proxy, Traffic Shaping,

- Email Filtering, Vulnerability Scanner, Advanced Routing, WAN Link Load Balancing, DLP, SSL/SSH Inspection
- תמיכה בשירותי VPN – IPSEC – ו-SSLVPN
 - תמיכה ב-DHCP Server, DHCP Relay
 - מערכת הלוגים/דוחות בהצעה יכול לרשוי לפחות לשני חומות אש
 - ניהול Out Of Band של חומות האש בנפרד (ממשקים ייעודיים)
 - מערכת הלוגים/דוחות תאפשר שמירה של לפחות 10GB לוגים ביום למשך 90 יום לפחות ומעל 200 לוגים בשנה

3.2 דרישות ביצועים מינימליות:

Firewall Throughput	50Gbps
IPS Throughput	10Gbps
NGFW Throughput	4.5Gbps
SSLVPN Throughput	1Gbps
Throughput – 10Gbps	10Gbps
SSL Inspection Throughput	10Gbps

4 דרישות התקנה

4.1 חיבורי חומת אש

- כל חומת אש תחובר עם 2 מתאמי 10G למתג Cisco 4507, אשר יוגדרו כמימשק Trunk עליו יוגדרו מימשקי vlan עבור הרשת המנהלתית
- כל זוג מימשקי 1G בחומת האש יוגדר כ-Trunk אשר ישרת VLAN ספציפי כמו רשת האלחוט, רשת אקדמית, רשת DMZ וכדומה
- זוג מימשקים (SFP או RJ45) ישמשו לטובת HA בין שני חומות האש
- יש להגדיר מימשקי ניהול יעודיים כמימשקי Out Of Band

4.2 הסבת תצורה קיימת

- יש להסב את התצורה הקיימת במלואה לחומת האש החדשה ולבדוק תקינותה המלאה.

4.3 הפרדת רשתות

- כאמור חלק מהרשתות אינן עוברות דרך חומת האש לצורך בקרת גישה אלא רק מנותבות דרך מתג L3 מסוג Cisco 4507.

- על כן יש להעביר כמינימום את הרשתות הבאות מה-Cisco 4507 אל חומת האש :
רשת משתמשי מנהלה, רשת שרת מנהלה, רשת טלפוניה, רשת ציוד (מדפסות סורקים, ...) ועוד
- חומת האש החדשה תשמש מעתה כ-Default Gateway עבור כל הרשתות בארגון.
- יש לבצע הגדרות מתאימות בין הרשתות שהועברו לשירותי רשת כמו Active Directory, אנטייורוס, DHCP, שרת עדכונים WSUS, שיתופי רשת CIFS וכו' בנוסף להגדרות NAT, משתמשים וכו' בחומת האש.
- כמו כן יש לבטל היכן שצריך את ההגדרות שאינן נחוצות. כגון במתגי ה- Cisco Backbone 4507 מימשקי Vlan, ניתובים, הגדרות HSRP וכו'

4.4 יצירת חוקים לפי שם משתמש

- משתמשי מנהלה ואקדמיה יאומתו עפ"י שם משתמש מ-Active Directory ומ-eDirectory במקביל וב-LDAP ו-RADIUS
- משתמשי VPN יאומתו עפ"י שם משתמש מ-Active Directory. עבור אפשר גישה נקודתית למשאבים ברשת עבור משתמשי מנהלה וספקים של המכללה
- סנכרון יתבצע רק בצורה מאובטחת. למשל מול Secure LDAP over SSL Active Directory (LDAP)

4.5 מערכת ניטור (Nagios)

- מערכת חומת האש הנוכחית מנוטרת באמצעות מערכת Nagios באמצעות פרוטוקול SNMP.
- יש לוודא שמערכת חומת האש החדשה מקושרת למערכת ניטור קיימת Nagios באמצעות פרוטוקול SNMP גירסה 3 בצורה מאובטחת.

4.6 בדיקות

- בדיקות HA – failover ו-failback
- בדיקת ממשקי Trunk בחומת האש.
- בדיקת שירותי ההגנה המסופקים במערכת
- בדיקת סינון אתרים מוצפנים ב-SSL/TLS
- בדיקת קבלת התראות/דוחות לדוא"ל ולמערכת הניטור.
- בדיקת גלישה ע"י אימות משתמש בחומת האש ברשת המנהלתית והאקדמית

תכולת העבודה ולוח זמנים

#	שלב	פריט	תיאור	סיום
1		אפיון והתנעת פרוייקט		תוך 21 ימים מיום קבלת צו התחלת

סיום	תיאור	פריט	שלב	#
העבודות				
20 יום לאחר סיום האפיון		אספקת ציוד		2
14 יום לאחר מועד האספקה	כמפורט בסעיפים 4.1 ו- 4.2	התקנה		3
14 יום לאחר סיום ההתקנה	כמפורט בסעיפים 4.3, 4.4, 4.5	הטמעה		4
7 ימים לאחר סיום ההטמעה	כמפורט בסעיף 4.6	בדיקות		5
7 ימים מסיום שלב 5 דלעיל	מסירה , הדרכה, תיעוד פרויקט	סיום הפרויקט		6

- המציע יגיש תכנית עבודה מפורטת המכילה את כל שלבי העבודה : החל משלב מסמך האפיון הבסיסי וכלה בשלב העלאת האתר.

6 רמת שירות, אחריות ותמיכה טכנית

- המציע יספק אחריות לציוד באתר לקוח לתקופה של 3 שנים מיום קבלת אישור המזמין בכתב על השלמת כל העבודות.
- חומת אש אחת תהיה ברמת שירות 24x7 והשנייה ב- 8x5,
- רמת שירות עבור מערכת לוגים/דוחות תהא 8x5
- האחריות כוללת : פתרון תקלות, מענה לשאלות, עדכוני מערכת- עדכוני תוכנה, חתימות וכו'
- מענה טלפוני בימים א-ה בין השעות 8:00-19:00
- תקלות קריטיות יטופלו במתכונת של טיפול מיידי
- הגעת טכנאי תוך 4 שעות מזמן פתיחת הקריאה במוקד במידה והטיפול בתקלה אינו אפשרי דרך מענה טלפוני או שליטה מרחוק

7 הטמעה והדרכה

- המציע ילווה את צוות המחשוב עד התייצבות המערכת
- על המציע להדריך את צוות המחשוב בתפעול בסיסי של המערכת
- על המציע לאפשר לאיש מצוות המחשוב להשתתף בקורס מטעם היצרן או מטעם מוסד מוכר בהפעלת המערכת

8 תנאים כלליים

- א. המציע יציע ציוד חדש בלבד עם גרסאות תוכנה המעודכנות והיציבות ביותר של היצרן
- ב. מועד תחילת הפרויקט לא יעלה על חודש ימים מתחילת ההודעה למציע על הזכייה
- ג. מובהר בזאת כי מסמכי ההזמנה הינם רכושה הבלעדי של המכללה והם מושאלים למציע אך ורק לצורך השתתפותו בהליך זה בלבד ולשם הכנת הצעתו. אין לעשות בהם כל שימוש אלא למטרה זו ולאחר שמולאו על ידי המציע, יחזיר המציע את המסמכים למכללה, בין אם בחר להשתתף בהצעה ובין אם לאו. המציע ישפה את המכללה בגין כל נזק ו/או הוצאה שיגרמו למכללה בקשר עם אי החזרת המסמכים למכללה ו/או שימוש שעשה המציע במסמכים שלא לצרכי ההזמנה.
- ד. המציע לא יגיש ולא יהיה מעורב באופן כלשהו, במישרין או בעקיפין, ביותר מהצעה אחת.
- ה. המציע יקצה מנהל פרויקט ייעודי בעל ניסיון ו/או הסמכות רלוונטיות מטעם היצרן
- ו. מבלי לגרוע מסמכותה על פי כל דין, המכללה רשאית לדחות הצעה במקרה בו היא סבורה, על פי שיקול דעתה הבלעדי, כי ההצעה אינה תואמת את תנאי ההזמנה, אולם היא רשאית גם למחול על פגמים טכניים שנפלו בתום-לב בהצעות.
- ז. המכללה שומרת לעצמה את הזכויות הבאות :

1. הזכות שלא לקבל את ההצעה הזולה ביותר ו/או כל הצעה שהיא ולבטל את ההזמנה או לשנות את תנאיה.
- ח. למכללה שמורה הזכות לשנות ו/או להקטין ו/או לבטל את היקף השירותים כאמור בהזמנה והכל בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי.
- ט. מובהר בזאת כי למציע לא תהיה טענה ו/או תביעה ו/או דרישה מכל מן וסוג שהוא כלפי המכללה נוכח ביטול ו/או שינוי ו/או הקטנת היקף השירותים.
- י. המציע יישא לבדו בהוצאות השתתפותו בהזמנה, ולא יהא זכאי לכל שיפוי מאת המכללה בגין הוצאות אלה.

9 הצעת המחיר

- א. על המציע להגיש את הצעתו על פי הטבלה המפורטת בהמשך.
- ב. על המציע לציין את הסכום המוצע על ידו בגין ביצוע השירותים וזאת ביחס לכל רכיב ורכיב, סעיף וסעיף שבהצעה
- ג. למען הבהירות, מחיר החוזה/ סכום ההזמנה לא יהיה צמוד לכל תוספת ו/או מדד ו/או שער כלשהם ולא ישתנה מכל נסיבות ו/או סיבות אחרות פרט לאפשרות שינוי בגין שינויים בשירותים ו/או שירותים נוספים בהתאם ובכפוף להוראות ההסכם וכי התמורה תחושב ותבוצע בהתאם לשירותים שיבוצעו בפועל.
- ד. מובהר ומודגש בזה כי התמורה בגין הביצוע המלא והמדויק של כל השירותים במועדם ושל כל התחייבויות המציע עפ"י ההסכם תקבע בהתאם לשירותים שיבוצעו בפועל באישור הממונה מטעם המכללה.
- ה. להלן טבלת הצעת המחיר:

#	שלב	פריט	כמות	מחיר	הערות
1		פירוול NGFW עם שירותי UTM מלאים	2		
2		מערכת לקבלת לוגים והפקת דוחות	1		
3		התקנה			
4		הטמעה			

הערות המציע

10 הסכם

המציע אשר הצעתו תתקבל יידרש לחתום על ההסכם הרצ"ב .

11 מועד הגשת ההצעות

את ההצעות יש להגיש עד ולא יאוחר מיום 09/10/16 בשעה 12:00 , לתיבת המרכזים במשרדי רכש ולוגיסטיקה אשר במכללה האקדמית אשקלון. לחלופין , ניתן להגיש את מסמכי ההצעה באמצעות הדוא"ל לכתובת Michrazim@ash-college.ac.il

על המציע להחזיר את מסמכי ההזמנה לרבות ההסכם כאשר הם חתומים על ידי מורשי החתימה מטעמו.
