**פרוייקט CCNA עמותת תפוח**

תכנון והקמת רשת ארגונית לבית עסק ברמת SMB הכולל שלושה סניפים הממוקמים באיזורים גיאוגרפיים שונים.

הרשת תכיל את הפירוט הבא:

1. סניפי הרשת יחוברו בעזרת תשתית מטרו-אתרנט (אופטי)
2. מיפוי כתובות רשת בעזרת סיבנוט לפי תחשיב של כמות מחשבים למחלקה
3. הרשת תכלול גם IPv4 וגם IPv6 (כל מכשירי החברה יעבדו בDUAL STACK עם IPv4 ו- IPv6)
4. כל סניף יכלול:
   1. לפחות 3 מחלקות שונות כשבכל מחלקה 5 מחשבים
   2. הפרדה לוגית של VLAN שונה לכל מחלקה עם טווח כתובות ייעודי לפי כמות המחשבים המתוכננת
   3. ציודי קצה יכללו : מחשבים,מדפסות,ציודי אלחוט
   4. שרתים מקומיים של: EMAIL , WEB, FTP
   5. גישה פנים ארגונית לכלל מכשירי הרשת של החברה בעזרת SSH
   6. אבטחת פורטים (port security)
   7. חלוקת כתובות בעזרת DHCP, ובעזרת SLAAC
   8. רשת אלחוטית ארגונית
   9. NAT שיאפשר גלישה ברשת חיצונית (ISP)
   10. מימוש ACL שיחסום גישת WEB ממקורות חיצוניים לשרתי החברה, יחסום חיבור ממקורות חיצוניים למכשירי הרשת של החברה (SSH) ויאפשר למחלקת IT לגשת לכלל מכשירי הרשת.
5. ניתוב בין סניפי החברה בעזרת פרוטוקול OSPF
6. יישום של יתירות בעזרת פרוטוקול HSRP
7. הגדרות הרשת של IPv6 יהיו בעזרת static routes

הגשת הפרוייקט תהיה בקובץ WORD ובקובץ PKA

קובץ WORD:

* דף פתיחה עם שם החברה ושם מגישי העבודה
* דף הסטוריה : הסבר כללי לגבי החברה
* דף דרישות ציוד (כמויות של מחשבים, טלפוני IP, מדפסות, ציודי אלחוט ברמת מחלקה)
* דף של חישובי כתובות (טבלה של מחלקות והPREFIX של כל מחלקה)
* דף של צילום פרוייקט
* דף דרישות מחיר (תמחור) – ציוד בלבד
* סיכום – בקצרה רפלקציה על הפרוייקט