שלב 1

# הקדמה

ברוכים הבאים לשלב הראשון!

בשלב זה תישאלו מספר שאלות פתוחות ברשתות. ענו בענייניות, אך אל תשמיטו אף פרט חשוב!

# שאלות

**שכבה 2 – שכבת הקו**

1. שכבת הקו מיועדת להעביר מידע בין אילו רכיבים ("קרובים" או "רחוקים")? אילו שני פרוטוקולים מרכזיים משומשים כיום בשכבת הקו?
2. כיצד נקראת הכתובת בשכבת הקו? כיצד היא בנויה? כיצד קיבלתי את הכתובת שלי בשכבת הקו? הציעו דוגמא לכתובת אפשרית כזו.
3. במידה וארצה לשלוח הודעה בשכבה 2 כך שכל הרכיבים הנמצאים איתי ברשת יראו אותה – כיצד אעשה זאת בבקשה אחת?
4. מה ההבדל בין HUB לבין switch?

**שכבה 3 – שכבת הרשת**

1. שכבת הרשת מיועדת להעביר מידע בין אלו רכיבים ("קרובים" או "רחוקים")? איזה פרוטוקול מרכזי משומש בשכבה זו?
2. כיצד נקראת הכתובת בשכבה זו? כיצד היא בנויה? מה המשמעות של subnet בהקשרי שכבה 3 ומהו subnet mask?
3. למה משמש פרוטוקול ARP ולמה הוא נחוץ? תארו בקצרה כיצד הוא עובד.
4. איזה רכיב יודע לנתב פאקטות בשכבת הרשת? כיצד?