

## מערכות מידע בארגון לחשבונאים – שיעור 5

### אינטרנט

#### התפתחות האינטרנט-

**1957-** הרוסים שולחים את הלוויין הראשון: "ספוטניק".

**1958-** הקמת רשת התקשורת RAND:

בעקבות הלוויין, עולה החשש להשבתת רשתות על-ידו (כל רשתות התקשורת מחוברות למקום מרכזי אחד והפלה של רשת אחת תפיל את הכל) ולכן הקימו רשת תקשורת ללא מרכזייה כך שהפלת רשת אחת לא תשפיע על הרשת האחרת. בדרך זו המידע יופץ בחבילות קטנות (מכאן השם מיתוג מנות) כאשר לכל רשת תקשורת יש פרטי זיהוי וכתובת יעד.

**1964-68-** הקמת רשת האינטרנט: שני גופים מנסים להקים רשת אינטרנט-

• ARPA (צבא אמריקאי) - שיתוף מידע ממניעים ביטחוניים-מודיעיניים.

• אוניברסיטאות - שיתוף מידע בין האוניברסיטאות במהלך המחקרים.

\* הקמת רשת תקשורת איננה הקמת רשת אינטרנט.

**1972-** המצאת הדואר האלקטרוני ע"י ריי טומלינסון.

#### הגדרות-

**אינטרנט-** מבוסס על קו, פס (=WIRE). לאינטרנט אין בעלים, הנהלה או ארגון ולא ניתן לדעת אם הוא יותר טוב או רע.

• **Server-** מחשב שמחובר פיזית וישירות לקו האינטרנט (מחשבים בבית, פלאפונים הם לא Server).

• **IP-** כתובת רכיב. לכל רכיב מחוברת כתובת במסרים (לדוג': 74.14.205.100).

• **DNS-** טבלה המאפשרת למחשב לקחת כתובת מספרית של IP ולהתאים אותה לכתובת האתר שאותו המשתמש מחפש (לדוג': Ynet).

• **ADSL-** הפרדה פיזית בין הדיבור לנתונים ע"י קו מפוצל כדי שתהיה את היכולת לדבר בטלפון ולהעביר נתונים (גלישה באינטרנט) במקביל (הקו לא יהיה תפוס): העליון => לדיבור, התחתון => לנתונים.

• **ISP-** ספק נותן שירות. הוא יכול להיות מחובר לServer (= לא שרת) או להיות גם Server וגם IP (=שרת).

#### שלבי העברת דואר ברשת האינטרנט (ממחשב A למחשב B)-

• **שלב 1-** העברת דואר ממחשב A לשרת הדואר:

מחשב A חייב להיות מחובר לרשת האינטרנט דרך נותן שירות (ISP) => ISP מחובר לServer => Server מחובר לשרת הדואר של A. \* לעיתים ה-ISP הוא גם ה-Server ולכן אין צורך שיהיה מחובר אליו כי הוא כבר מאוחד איתו.

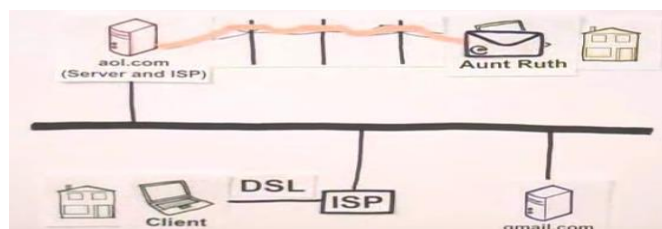
• **שלב 2-** דואר מועבר משרת הדואר של A לשרת הדואר של B:

שרת הדואר לוקח את הדואר של A => מתחבר לקו האינטרנט => מעביר את הדואר לשרת הדואר של B.

• **שלב 3-** העברת דואר משרת הדואר של B למחשב B:

מקבל הדואר מתחבר אל שרת הדואר שלו (B) ומקבל את הדואר.

#### איך האינטרנט עובד?



#### לסיכום- 3 דברים מרכזיים יופיעו תמיד:

1. לכל רכיב ברשת האינטרנט יש IP.

2. כדי להתחבר לאינטרנט יש צורך בספק אינטרנט (ISP).

3. לאינטרנט קוראים WIRE (= קו).