

אינטרנט—עבר הווה ועתיד

1995...2000...2005...2015...2020...2025...2035...2045...2050..2055..2060...2065

ד"ר דוד פסיג

אוניברסיטת בר-אילן

<http://www.passig.com>



מסגרת ההרצאה

1995...2000...2005...2015...2020...2025...2035...2045...2050...2055...2060...2065

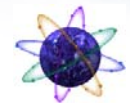
הסטוריה



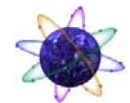
ממשקי העבר



ממשקי ההווה



מגמות של ממשקים עתידיים



ניסוי צבאי

1995...2000...2005...2015...2020...2025...2035...2045...2050...2055...2060...2065

רשת האינטרנט החלה כיוזמה של משרד ההגנה
האמריקאי בסוף שנות ה-60 לספק לצבא
ולרשויות ממשלה שונות שיטה יציבה
לתקשורת. לא היתה כוונה לספק תקשורת
מהירה אלא רשת שתוכל לעמוד במלחמה
אטומית.



שירות אקדמי

1995...2000...2005...2015...2020...2025...2035...2045...2050...2055...2060...2065

יזמה של רשות ממשלתית, שהוקמה כדי לקדם פרויקטים שונים של מחקר, היתה מניע אחר להקמת הרשת. בימים בהם משאבי מחשב היו יקרים מאוד, הרשות חיפשה דרך זולה ומהירה לשתף חוקרים רבים במקומות שונים בפרוייקטים, ולאפשר זרימת מידע שוטפת ביניהם. החוקרים פיתחו את ה-FTP, לרשת קראו ARPAnet .



דואר אלקטרוני

1995...2000...2005...2015...2020...2025...2035...2045...2050...2055...2060...2065

לעגמת נפשם של אדמיניסטרטורים, האנשים
החלו להשתמש בדואר אלקטרוני לצרכים
אישיים ולא דווקא למחקר.

לקראת סוף שנות ה-70, החלו להשתמש ב-

ARPAnet בפרוטוקול מיוחד TCP/IP

1983-ב. ((Transmission Control Protocol/Internet Protocol))

ARPAnet החלה להיקרא MILNET והרשת

החלה להיות מוכרת כ- Internet.



מהפכה סטודנטיאלית

1995...2000...2005...2015...2020...2025...2035...2045...2050..2055..2060...2065

בשנות ה-80, חוקרים וסטודנטים בעלי נגישות למחשבים החלו להעביר הודעות וחדשות-Usenet. הרשת הפכה במהרה לכלי פופולרי לחלוקת מידע רב ומגוון, שמטרתו לא היתה שיתוף פעולה אקדמי. רבים החלו להעניק אפשרות להיכנס למחשבים שלהם- אם אלו ידעו מה הם מחפשים והיכן בדיוק, כמובן (Anonymous FTP).



כלי חיפוש

1995...2000...2005...2015...2020...2025...2035...2045...2050...2055...2060...2065

לקראת סוף שנות ה-80, החיפוש ברשת הפך להיות קשה גם למנוסים ביותר. כדי לפתור זאת, נעשו, ועדיין נעשים, מאמצים רבים לפתח כלי חיפוש וכלי ארגון שיעזרו בניווט.

* לפי מילות מפתח בשמות מסמכים (McGill Archie).

* לפי קטלוגים של מקומות ותכולתם (Hytelnet (Saskatchewan U .



ניווט באמצעות תפריטים

1995...2000...2005...2015...2020...2025...2035...2045...2050..2055..2060...2065

ב-1991 קבוצה של מפתחים העלו את האינטרנט לבמה הציבורית של ההדיוטות (עד אז נדרש היה ידע רב בפקודות Unix כדי לנווט ברשת, הם פיתחו את Gopher). מאותו הרגע, מספיק היה לדעת כיצד להזיז סמן ולהקיש על Enter כדי לנווט בהצלחה רבה במאגרי מידע מגוונים (Veronica), שנושאייהם אורגנו בתפריטים הירארכיים.



ניווט באמצעות היפרטקסט

1995...2000...2005...2015...2020...2025...2035...2045...2050..2055..2060...2065

האבולוציה המכריעה באינטרנט התרחשה ב-
1991. המעבדה האירופית לאנרגיה פיסיקלית
בג'נבה CERN, הוציאה לציבור פרוטוקול שדחף
את Gopher צעד קדימה (World-Wide-Web
WWW). בעזרת WWW ניתן היה לחבר כל
מילה במסמך לכל מסמך אחר ברשת, שונה
לפרוטוקול היפרטקסט (Hypertext).



ממשק גרפי

1995...2000...2005...2015...2020...2025...2035...2045...2050...2055...2060...2065

בדצמבר 1993 נולד הממשק שמשנה בימים אלה את אופייה של הרשת. הממשק הגרפי, שפותח

ע"י סטודנט ב- (National Center for Supercomputing Applications)

(NCSA) מאוני' אילינוי, כונה Mosaic. מרגע זה ואילך, המשתמש לא היה צריך להשתמש

במקלדת כלל. מספיק היה להצביע, ללחוץ על

העכבר ולגשת למידע ולשירותים שונים על

הרשת.



ספקי מידע ושירותים בהווה

1995...2000...2005...2015...2020...2025...2035...2045...2050..2055..2060...2065

- מוסדות ציבוריים
- מוסדות פרטיים
- אנשים בודדים
- חברות ספקי מידע



Bandwidth

1995...2000...2005...2015...2020...2025...2035...2045...2050..2055..2060...2065

- מודם
- LAN
- כבלים לבתים
- DSL
- לוויין



אופי התקשורת בעבר הרחוק

1995...2000...2005...2015...2020...2025...2035...2045...2050..2055..2060...2065

1975 - שאל/י ישירות אנשים, חפשי/י "על המזל"
Telnet במקומות שונים.



אופי התקשורת בעבר הקרוב

1995...2000...2005...2015...2020...2025...2035...2045...2050..2055..2060...2065

- 1985- שאל/י ישירות אנשים, חפשי/י "על המזל";
- שאל/י אחרים על מסמכים ומיקומם Usenet ;
- משור/י Anonymous FTP ממקומות שונים.



אופי התקשורת בהווה

1995...2000...2005...2015...2020...2025...2035...2045...2050...2055...2060...2065

2000- חפשי/ בעזרת כלי גילוי, שיוט, נווט:

Copernic, Napster, Ferret, Northern light, etc.



אופי התקשורת בעתיד הקרוב

1995...2000...2005...2015...2020...2025...2035...2045...2050..2055..2060...2065

2002- בקש/י בעזרת מערכות מענה קולי

Speech Recognition

P-P

iMesh

Groove

h2g2



אופי התקשורת בעתיד הרחוק

1995...2000...2005...2015...2020...2025...2035...2045...2050...2055...2060...2065

9-2005-- בקש/י בשפה טבעית, בעזרת סוכני מידע אינטליגנטים המשוחחים עמך מעל גבי מסכים שטוחים קטנים, שאינם קשורים בכבלים פיסיים.

