



האוניברסיטה הפתוחה
האוניברסיטה החדשה בישראל

טכנולוגיות

איך להצליח במסחר אלקטרוני בין עסקים?

מהי מערכת מידע בין-ארגונית והאם זה הזמן להתחיל להשתמש בה? מהם הגורמים העיקריים ששפיעו על חברות ישראליות ליישם ios או להמנע מכך? האם ios יהיה כדאי מבחינה כלכלית? האם פתיחת האינטרנט לשימוש מסחרי תביא לכך שבסופו של דבר כל הארגונים יהיו חייבים לקיים מסחר אלקטרוני ברשת?

<< ד"ר ניצה גרי,
המחלקה לניהול ולכלכלה,
האוניברסיטה הפתוחה

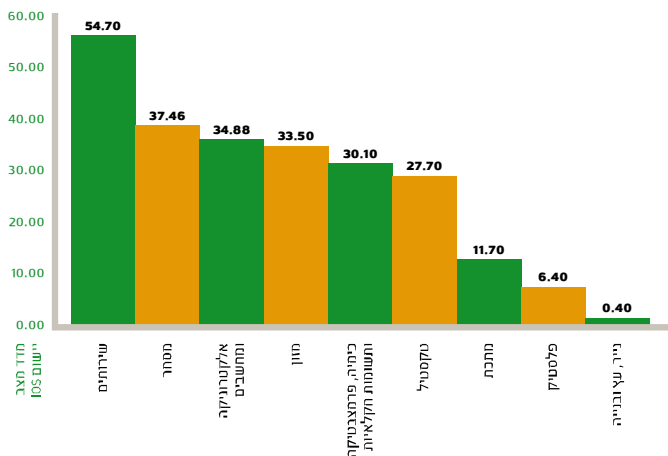
OpenU_30

של ios להביא תועלת לארגון בשיפור מצבו האסטרטגי וביחסיו עם לקוחותיו. ככל שהפוטנציאל האסטרטגי גבוה יותר נצפה למצוא רמת יישום גבוהה יותר של ios.

נחזור לשאלה הפותחת: "B2B or not to be"?

התשובה שנתן לכך המחקר היא, שהדבר תלוי בענף שבו פועל הארגון. יש ענפים כמו שירותים, אלקטרוניקה ומחשבים, שבהם כבר כיום השימוש ב- ios הוא כורח אסטרטגי חיוני, ויש ענפים כמו פלסטיק, נייר, עץ ובניה, שעדיין לא נמצאים במצב זה. ממצאי הסקר מראים שקיים הבדל בין ענפים ברמת יישום ios. תרשימים מציג דרוג של רמות היישום בענפים לפי מדד מצב יישום ios שפותח במסגרת המחקר.

תרשימים מס' 1: האילוץ שמונע יישום ios



יש ענפים כמו שירותים, אלקטרוניקה ומחשבים, שבהם כבר כיום השימוש ב- ios הוא כורח אסטרטגי חיוני - ויש ענפים, כמו פלסטיק, נייר, עץ ובניה, שעדיין לא נמצאים במצב זה



בשנים האחרונות, מערכות מידע בין-ארגוניות (Interorganizational Information Systems - הופכות לכורח תחרותי בשל הגלובליזציה וחיבורת הגוברת של בריתות עסקיות. השיפורים שחלו בטכנולוגיות מידע ותקשורת מאפשרים יישום מגוון רחב של ios, כגון: Extranet, זירות מסחר אלקטרוניות לעסקים, Electronic Data Interchange (EDI) ועוד. אולם עדיין נשאלת השאלה, עד כמה נכונה האמרה "B2B or not to be" לגבי ארגונים הפועלים בישראל?

B2B הוא הקיצור העכשווי למונח Business to Business E-Commerce, שפירושו מסחר אלקטרוני בין עסקים. אנחנו נשתמש בהמשך בקיצור ios, שמתייחס לכל מערכת מידע ממוחשבת המשותפת לשני ארגונים, או יותר. ios מאפשרות החלפת מידע בין ארגונים, שיתוף מסדי נתונים ויישומים, או ביצוע עסקות. לא מדובר ברעיון חדש. ios יושמו בארגונים בישראל כבר בשנות ה-80 ואף קודם לכן, באמצעות תקני EDI, בעיקר בארגונים גדולים, או בארגונים שפעילותם גלובלית.

למשל, מזה שנים רבות, סוכני הנסיעות מקושרים למערכות של "אל-על". התעשייה האווירית מבצעת רכש באמצעות EDI מספקיה העיקריים בחו"ל. באמצע שנות ה-90, פותחו בבנקים הגדולים ios לתחום סחר בינלאומי, שנועדו לקשר בין לקוחות עסקיים לבין הבנק. לסוכנויות ביטוח יש גישה, החל משנות ה-90 לנתוני לקוחותיהן במחשבי חברות הביטוח. חברות בענפי המזון וההלבשה מיישמות EDI לקשר עם רשתות שיווק בחו"ל, ועוד.

סקר ב-141 ארגונים עסקיים גדולים בישראל

נציג כאן תוצאות חלקיות של מחקר שנערך באוניברסיטת תל-אביב, כחלק מעבודת הדוקטורט שלי, שנעשתה בהנחיית פרופ' ניב אחיטוב, בתוכנית ניהול טכנולוגיה ומערכות מידע בפקולטה לניהול. המחקר עסק בהיבטי ישימות וגורמי הצלחה קריטיים של ios. המחקר מתבסס על ניתוח סטטיסטי של ממצאי סקר שנערך ב-141 ארגונים עסקיים גדולים בישראל בשנת 2001. מחזור המכירות השנתי של החשבים נע בין 30 מליון שקל לעשרה מיליארד שקל, כשהמוצע הוא כ-800 מיליון שקלים.

- השאלות שנתמקד בהן כאן הן:
 - < מהם הגורמים העיקריים המשפיעים על חברות ישראליות ליישם ios, או להימנע מכך?
 - < האם עמדת כוח של הארגון היוזם כלפי המצטרפים הפוטנציאליים היא תנאי הכרחי להקמה ולתפעול מתמשך של ios?
 - < איך להפיק תועלת מיישום ios?

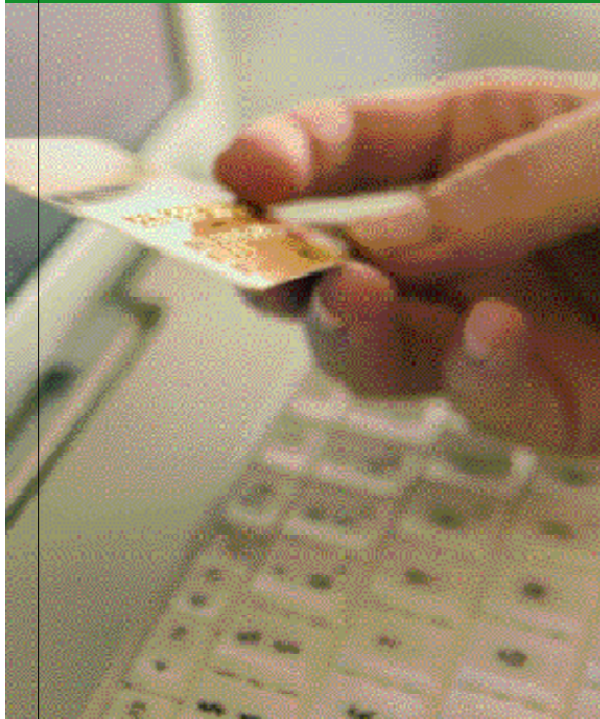
למה כדאי לארגונים ליישם ios?

התועלות התפעוליות הפוטנציאליות של ios, כגון: צמצום טעויות והחזרות, חסכון בעלויות תקשורת, קיצור זמן מחזור, שיפור בפריון ויעילות, ידועות לכל. המחקר הראה שגם ארגונים שאינם מיישמים ios מודעים לשיפורים התפעוליים שניתן להשיג באמצעותן. אבל, ארגונים שמיישמים ios וכולאם שלא, נבדלים בהערכתם לגבי היכולת הפוטנציאלית



האגודה הישראלית
למחקר ופיתוח

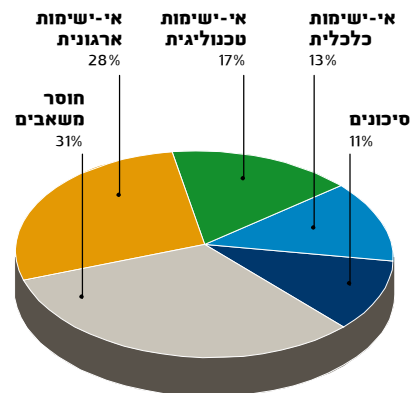
טכנולוגיות



בכך שהוא מצביע על האילוץ שמונע יישום ios. כפי שראויים בתרשים 2, ב-31% מהארגונים האילוץ הוא חוסר משאבים כספיים, ב-28% מהארגונים האילוץ הוא אי-ישימות ארגונית - חוסר תמיכה של ההנהלה, חוסר עניין מצד שותפים פוטנציאליים, תרבות ארגונית לא תומכת. רק ב-17% מהארגונים האילוץ הוא אי-ישימות טכנולוגית. 13% מהארגונים אינם מיישמים ios בשל חוסר כדאיות כלכלית. 11% מהארגונים נמנעים מיישום ios בשל הסיכונים הכרוכים בכך. חוסר משאבים כספיים הוא גורם שתלוי בהעדפות הנהלת הארגון. אם ios כדאית מבחינה כלכלית, ישימה טכנולוגית ואינה מסוכנת, אך למרות זאת הארגון אינו מוצא את המשאבים הכספיים הדרושים לכך, הדבר מעיד על חשיבות נמוכה של הנושא בעיני הנהלת הארגון. משמעות הממצאים היא שהגורמים העיקריים המונעים יישום ios הם ארגוניים.



תרשים מס' 2: האילוץ שמונע יישום ios



- < טיפוח יחסים עם השותפים - שיתוף פעולה הנובע מאינטרסים עסקיים.
- < רמת ניהול ה-ios ושילובה בארגון.
- < יישום לתחומים חשובים לארגון, כמענה לצרכים עסקיים עיקריים או קריטיים.
- < חשיבות אסטרטגית כללית גבוהה של מערכות מידע לארגון.

לא רק מכירה וקניה - גם מתן שירות וניהול ידע

גם אם הארגון שלכם אינו מוכרח ליישם ios כיום, די ברור שבעתיד תצטרכו לעשות זאת. מכיוון שהתהליך מורכב, רצוי כבר כעת לבחון אפשרויות להתנסות, ללמוד, לצבור ידע, ולהקים את התשתית שתאפשר לכם בבוא העת להשתלב בהצלחה במסחר אלקטרוני בין עסקיים. בשלב ראשון מוצע להעריך את החשיבות האסטרטגית הכללית של מערכות מידע לארגון. אם תוצאת ההערכה היא שהחשיבות האסטרטגית הכללית של מערכות מידע נמוכה, על הארגון להתמקד רק באותם יישומים שקיים בהם לחץ חיצוני הנובע מעמדת כוח של גורם יוזם, או מכורח אסטרטגי. אחרת, יקשה להתגבר על הגורמים העיקריים לאי-ישימות של ios, שהם ארגוניים בעיקרם: חוסר משאבים כספיים, חוסר עניין של ההנהלה הבכירה, מחסור בשותפים פוטנציאליים ותרבות ארגונית שאינה תומכת. ארגונים שבהם החשיבות האסטרטגית הכללית של מערכות מידע גבוהה מאד אינם צריכים להסתפק ביישומים הנובעים מלחץ חיצוני ועליהם לבחון בנוסף אפשרויות ליוזמות

עמדת כח של גורם יוזם מהווה גורם מרכזי המשפיע על מצב יישום ios. לפי ממצאי הסקר, 83.9% מהארגונים שלא מיישמים ios הם כאלה שלא מופעל עליהם לחץ חיצוני. יתר על כן, באותם ארגונים שמיישמים ios, נמצא קשר חיובי בין עמדת כוח של גורם יוזם לבין הערך הנתפש של המערכות. ממצאים אלה עולים בקנה אחד עם הממצא לפיו הגורמים העיקריים המונעים יישומי ios הם ארגוניים. כאשר היוזם לוחץ להקים את המערכת קיימת נכונות של שותפים פוטנציאליים ויש גם מודעות של ההנהלה לחשיבות הנושא. בכך, חוסר המכשול העיקרי להקמת ios.

איך להפיק תועלת מיישום ios?

ממצאי המחקר מראים שהגורמים העיקריים שמוסיפים ערך ל-ios הם:
< עמדת כוח של גורם יוזם.

- שילוב טכנולוגיות באופ -

אתר בית לכל קורס

במסגרת שילוב טכנולוגיות בהוראה, האוניברסיטה הפתוחה משלימה בימים אלה את פרויקט הקמת אתר בית לכל קורס המוצע באוניברסיטה.

בלמעלה מ-500 קורסים באוניברסיטה יש אתר בית שבו אפשר למצוא מידע אדמיניסטרטיבי ואקדמי ובאמצעותו אפשר לקיים דו-שיח עם סטודנטים אחרים ועם סגל ההוראה של הקורס.

סטודנטים המשוניינים בכך יכולים לקיים כמעט את כל הקשר עם האוניברסיטה (פרט להתייצבות בעת המבחן בסיום לימוד כל קורס) באמצעות רשת האינטרנט.

התקשורת באמצעות האינטרנט מגשרת על פני המרחב והזמן ומגבירה את הנגישות לאמצעי הלימוד לטוחות הסטודנט. כל סטודנט נכנס לאתר בזמן שנוח לו. לימוד באמצעות האינטרנט משפיע גם על הדינמיקה הכיתתית ומקנה לסטודנטים הבישנים תחושה נוחה יותר לגבי התבטאות מאשר בכיתה פתוחה. בתקשורת מסוג זה יכול הסטודנט לגבש את מחשבתו באופן ברור ולהציג את דעתו בצורה מחושבת יותר.

בקמפוס, בקבוצה, בבית, בתקשורת - הסטודנט בוחר את המתכונת

האוניברסיטה הפתוחה מעמידה לרשות הסטודנט אמצעים ואפיקים שונים לקדם את לימודיהם, והסטודנט יכול לבחור את המתכונת הנוחה לו. יש סטודנטים המעדיפים מפגשים עם סגל ההוראה במרכזי לימודי פעם בשלושה שבועות, ויש שמעדיפים תכנית מוגברת עם מפגשים שבועיים וקשר יותר שוטף עם סגל ההוראה ועם סטודנטים אחרים. אלה נהנים מאוירת הקמפוס, מאינטראקציה חברתית, מנוכחות במקום ומסביבה תומכת. יש סטודנטים שבשל עבודה תובענית, סגנון אישי או העדפה שלא לנסוע למרכז לימוד, אינם מעוניינים במפגשים ומעדיפים להקדיש את זמנם ללימוד באופן עצמאי. אתרי הבית לקורסים משרתים הן את אלה המעדיפים עצמאות והן את אלה המעדיפים השתתפות בכיתות לימוד. הסטודנט יכול לבחור את אופן הלימוד ההולמת את סגנון הלימוד ומערך ההתחייבות שלו.

בתחום זה, ארגונים אלה יוכלו ליצור כוחות מניעים, שיגבירו את הישגות הארגונית ויביאו להקצאת המשאבים הדרושים, אם יזהו כורח תחרותי, או יפעלו עקב עמדת לחץ של גורם חיצוני. אם לא קיים גורם כזה, רצוי ליצור ברית, או להצטרף למיזם קיים מקומי או גלובלי.

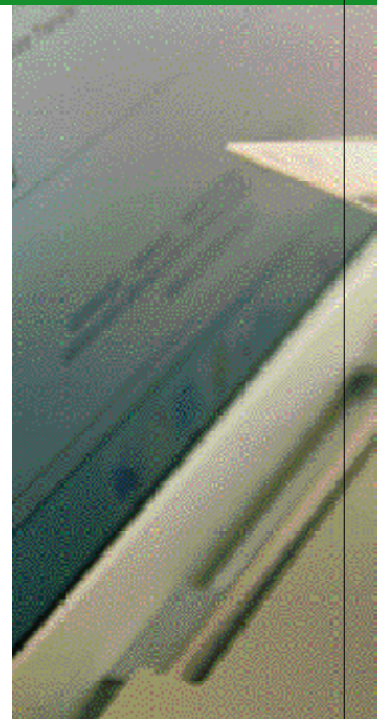
יחד עם זאת, חשוב שתהיה מודעות לקשיים ולסיכונים, לצורך בתהליך מתמשך של טיפוח ה-100 ולהבטחת קיומם של הגורמים הקריטיים להצלחה. הקשיים יהיו שונים בין ארגון לארגון ובין 100 אחת לשניה, בהתאם למאפייני הארגון והמרכיב. לארגון מיישם מוצע לבצע הערכה אסטרטגית תקופתית, מדי שנה, יותר או פחות לפי הדינמיות בענף, ולבדוק אם נדרש וכדאי להרחיב פעילות 100 לתחומים נוספים. לדוגמה, לא רק מכירה וקנייה, אלא גם מתן שירות, ניהול ידע ועוד. כמו כן, חשוב לבחון כיצד ניתן להפיק תועלת רבה יותר מהיישומים הקיימים ולשפר את התנאים למימושם. ארגונים שאינם מיישמים 100 צריכים אף הם לבצע הערכה אסטרטגית תקופתית ולבדוק אם שינויים בסביבתם העסקית מחייבים יישום 100, או יוצרים הזדמנויות בתחום זה.

כל הארגונים יהיו חייבים לקיים מסחר אלקטרוני ברשת

לסיכום, מסקנות המחקר הדגישו שמניעים אסטרטגיים הם הגורם העיקרי להקמת 100 או הצטרפות אליה. המורכבות הרבה והאתגרים ביישום מערכת בין-ארגונית נובעים מהצורך לתאם בין ארגונים שונים, המנהלים בנפרד, כשלכל אחד מהם יש מטרות ואינטרסים שונים ולעיתים מנוגדים. זאת בנוסף להבדלים בשימושים של אותה 100 עבור ארגונים שונים, שהם בעלי תשתית טכנולוגית שונה, תרבות משלהם, שימושים מתוכננים שונים ב-100 ועוד. לכן, במקרים רבים נדרשים עמדת כח של גורם יוזם/או כורח תחרותי כדי לגרום להנהלת ארגון להשקיע את המשאבים והמאמץ הניהולי הדרושים ליישום 100.

פתיחת האינטרנט לשימוש מסחרי הביאה לכך שבסופו של דבר כל הארגונים יהיו חייבים לקיים מסחר אלקטרוני ברשת. מכיוון ש-100 אמורות להיות נחלת כלל הארגונים, יקשה להשיג באמצעותן יתרון תחרותי בר-שימור. סיבה זו גורמת לארגונים להצטרף לזירות מסחר אלקטרוניות. לדוגמה, זירת Store Next בענף קמעונאות המזון בישראל משמשת את שופרסל, הריבוע הכחול ומאות מרכזים פרטיים ורשתות עצמאיות.

הטכנולוגיה אינה יכולה להקנות לארגון יתרון תחרותי, אך כישורי ניהול טכנולוגיה ומערכות מידע יכולים. באותה מידה שרשת האינטרנט מאפשרת שוק גלובלי, היא גם מקלה על פיתוח וטיפוח קשרים עם שותפים עסקיים נבחרים - לקוחות, ספקים, יצרני מוצרים משלימים ועוד. ארגונים צריכים לבחור באילו סוגי יישומים להשתמש, באמצעות אילו מערכות ועם מי. הערך שארגון יפיק מ-100 יושפע מאיכות הבחירה ומהשילוב של מערכות אלה באסטרטגיה העסקית ותהליכי העבודה של הארגון.



גם אם הארגון שלכם אינו מוכרח ליישם 100 כיום, ברור שבניתוד תצטרכו לעשות זאת. מכיוון שהתהליך מורכב, רצוי כבר כעת לבחון אפשרויות: להתנסות, ללמוד, לצבור ידע ולהקים את התשתית שתאפשר לכם בבוא העת להשתלב בהצלחה במסחר אלקטרוני בין עסקים