

אבולוציה או רבולוציה?

זיו מנדל, מנכ"ל משותף בגילת תקשורת, אומר ("הארץ" 23.5) כי אחת הסיבות שמניות החברה נסחרות ב-12% מערכן היא "כי לא היינו ממוקדים". לא ניכנס לחטאים הניהוליים שעליהם מכה מנדל, אך אין ספק שמצבה של גילת תקשורת, כמו גם של חברות אחרות בתחום ה-e-Learning מצביע על מורכבות עמוקה בתחום הלמידה מרחוק.

הטכנולוגיה חדשנית, קיים שילוב נכון בינה לבין התכנים, ובכל זאת - כל החברות מדברות על הפוטנציאל האדיר, על השוק האמריקאי המבטיח, שהוא המוביל בעולם; מדברים על 3 מיליארד דולר ב-2001 ועל 11.4 מיליארד דולר ב-2003; ועדיין, השוק נמצא בהיקף של 550 מיליון דולר - כלומר, בחיתוליו.

אז מדוע בעצם יש בעיה? מה יש בלמידה מרחוק שהיא לא מתפשטת כאש בשדה קוצים כמו הדוט.קום ז"ל? הרי המשתמשים ברובם מרוצים, האנליסטים אופטימיים והמפתחים מתקדמים. הסיבה לכך פשוטה: למידה מרחוק היא לא עוד אמצעי או טכנולוגיית למידה. היא מהפכה. וככזו, היא מעוררת התנגדויות, סמויות וגלויות כאחד. בנוסף, הביזור העסקי של השחקנים בשוק עיכב את התפשטות המהפיכה.

לא אבולוציה אלא רבולוציה

כל המומחים תמימי דעים כי גם אם השפעתה לא תהיה כה מהפכנית כמו בתחזיות, תיצור הלמידה מרחוק תהליך דו סיטרי מובהק, תהליך של שינוי, שיהיו לו השפעות מרחיקות לכת על תהליך הלמידה והלומדים באחד או יותר מההיבטים הבאים:

סביבת הלמידה

כיצד תיראה סביבת הלמידה וסביבת ההוראה; מה ייכלל בהן ומה יוצא מהן? לדוגמה, אם יש אתר לקורס, האם אני יכול להיעדר ממנו לגמרי? אוניברסיטת Mercy למשל, מאפשרת זאת; באוניברסיטת חיפה עדיין צריך לקבל אישור מהמרצה על כך.

עד כמה אני יכול באמת ללמוד בעצמי בזמני החופשי בבית בעזרת מחשב סטנדרטי? רוב משקי הבית עדיין אינם מחוברים לפס הרחב, ובלעדיו קשה לצפות בוועידת וידיאו, למשל. ובארגון - עד כמה תהיה לעובד משמעת עצמית ללמוד לבדו לאחר יום העבודה המתיש?

תהליך הלמידה

אילו תהליכי למידה ישרדו? כיצד תיראה הלמידה הפרונטלית שאנו כה מורגלים בה? מה יהיו יחסי הגומלין בין הלומדים למלמדים? האם המשוב באמצעות דואר אלקטרוני וקבוצות דיון יספק את הלומדים? מה יהיה עומק התהליך - עד כמה יהיו הלומדים מסוגלים להפריד בין חומרי הלמידה - אותם יוכלו להוריד מהאינטרנט - לבין תהליך הלמידה עצמו?

סוג הלומדים

האם ייבחרו לומדים מסוג מסוים בלבד? לדוגמה, אנשי טכנולוגיות להכשרה מקצועית או לומדים בעלי משמעת עצמית גבוהה מהרגיל ללמידה אקדמית?

סוג המלמדים

מי יהיו המלמדים? טכנוקרטים או מומחים בעלי שם עולמי? מה יחליף את הכריזמה או את הבדיחות של המרצה?

תפועול

איזה מערך לוגיסטי יידרש כדי לתמוך בהוראה תומכת טכנולוגיות? האם באמת יקיף בסופו של דבר התהליך את כל מערכות ה-IT-לרבות מערכות ERP? ובמערכת החינוך - כיצד ייערכו מוסדות החינוך בפריפריה, כשדווקא להם נחוצה השיטה, אך הם לא בהכרח עתירי תשתית ללמידה מרחוק?

מחיר

מה יהיה המחיר של כל זה? האם בטווח הארוך יחזיר הארגון לעצמו את ההשקעה הרבה הכרוכה בהקמה ובתפעול המערכת? האם יצליחו המוסדות האקדמיים להרוויח ממרכזי המידע של חומר אקדמי שיקימו באינטרנט, כפי שעושה אוניברסיטת MIT?

מגמות בעולם

ארצות הברית היא המובילה בתחום הלמידה מרחוק: צופים כי הגידול בביקוש להדרכה בה ימומש רובו ככולו באמצעות e-Learning. כיום יותר מ-20% משוק ההדרכה הארגונית (Corporate Training) בנושאי טכנולוגיות מידע (IT) בארצות הברית מתקיים בעזרת e-Learning; חברת IDC צופה כי בשנת 2003 יעלה שיעור זה עד יותר מ-45%.

אין פלא שתחום ה-IT הוא חיל החלוץ של ה-e-Learning-הן מבחינת הפתיחות, שהיא שחקן מפתח ביישום הרעיון, והן מבחינת התאמת התכנים (תוכנה למשל) למדיה. למשל: עובד חדש בחברת היי-טק רוכש את הידע הנחוץ לו באמצעות 3 קורסים ממוחשבים - אחד בנושא טכנולוגי, השני בנושא ניהול צוותים, והשלישי בנושא ניהול רכש שפותח בחברה.

מערכת ה-e-Learning אינה רק כלי הדרכה, אלא מספקת גם כלי לניהול ההדרכה LMS-Learning Management System, שחוסך לחברה ממון רב. למידה מרחוק מתאימה גם לנושאים "רכים" יותר כמו מכירות, ניהול וסגנון חיים. לדוגמה, חברת Iplanet לפתרונות מסחר אלקטרוני יצרה מערכת הדרכה מקוונת ל-9,000 אנשי המכירות שלה ברחבי העולם, ודיווחה על ירידה ב-64% מעלויות ההדרכה שלה.

בין החברות המשתמשות כיום בלמידה מרחוק ניתן למנות את סיסקו, HP, מיקרוסופט ואורקל בתחום ה-IT, וענקיות תקשורת כמו לוסנט ו-AT&T-אולם גם חברות שאינן חברות IT, אך הן חברות גלובליות כמו פולקסוואגן, בנק אוף אמריקה, אמריקן אקספרס וחברת אנהייזר-בוש - יצרנית באדוווייזר, משתמשות בלמידה מרחוק. למידה מרחוק נפוצה גם באוסטרליה, קנדה ובריטניה.

מדינות רבות אף הקימו גופים לאומיים לקידום המחקר והתשתיות של למידה מרחוק, כדי לעודד יישומים שלה, ובהן: ארצות הברית, אוסטרליה, קנדה, דנמרק ופינלנד. לפי IDC, השוק האירופי מפגר ב-12-18 חודשים אחרי השוק האמריקאי, אך הוא מדביק את הפער במהירות. ב-IDC מעריכים כי השוק העולמי בארגונים יעלה על 23 מיליארד ב-2004, ויתפשט גם ליפאן ולדרום אמריקה.

השימוש הנפוץ ביותר בלמידה המקוונת הוא להדרכה במוסדות הוראה ולהכשרה מקצועית בארגונים. באופן תיאורטי גם בית הספר מהווה שימוש פוטנציאלי. אבל, האם כהורים אנו מעוניינים שילדינו יוותרו על בית הספר ויישארו כל היום בבית? עם יד על הלב, לא ממש.

המהדרים מדברים גם על שימוש בלמידה סיטואציונית (Situational Learning) שימוש בספרייה דיגיטלית וכמובן שימוש בניהול ידע - כדוגמה להטמעה טוטאלית של הלמידה מרחוק בארגון. ימים יגידו. אין ספק, העלייה בזמינותם של האמצעים הטכנולוגיים, המחסור הגובר במדריכים מומחים - כמו גם בכוח אדם מיומן ומעודכן, מאיצים את התפתחות הלמידה מרחוק.

טכנולוגיה, תוכן ומה שביניהם

כמו שאת האתר צריך להוביל מנהל התוכן ולא הטכנולוג, כך למידה מרחוק צריכה להיות מונהגת על ידי מומחי הדרכה, ולא על ידי המפתחים. מנהל ההדרכה הוא זה שיבחן ויחליט אם המערכת מתאימה לצורכי משתמשיו וכיצד לשלב אותה עם האמצעים האחרים - חלקם "סטנדרטיים", כמו שיעור פרונטלי. שילוב מושכל בין תוכן, טכנולוגיה ושירותים ייתן את הפיתרון האולטימטיבי ללמידה מרחוק:

תוכן

נושאי ההדרכה, IT: מכירות, ניהול, קורסים אקדמיים ואחרים.

טכנולוגיה

אפליקציות לימוד שונות: סינכרוני, א-סינכרוני, אמצעי העברה, סביבות מחשוב ואינטרנט.

שירותים

תכנון ההדרכה, פלטפורמות, שירותי הפקה, אירוח, (hosting) תמיכה טכנית ואחרים. הצלחת השיטה טמונה בגישה מערכתית, שתשלב אותה בלמידה פרונטלית, ותבחר מהארסנל למידה סינכרונית או למידה א-סינכרונית לפי צורכי המשתמשים, ובעגה המקצועית. Blended Learning :

הביזור כבלבול

הביזור הגיאוגרפי הוא אחד מאושיות הלמידה מרחוק, ובוודאי מצוין לעסקים - אך הביזור העסקי הזיק להם מאוד וביבל את הלקוחות. מאז הצהיר מנכ"ל סיסקו ([ציטוט/חדשות](#)), (ג'ון צ'יימברס, כי ה-e-Learning זה הטרנד הבא אחרי הדואר האלקטרוני, צצו חברות שקראו לעצמן e-Learning תחת כל עץ רענן, בעיקר בין השנים 1999-2000.

להלן כמה דוגמאות מקומיות: אראל וגילת, שפיתחו כיתות טלפוניה ללמידה מרחוק, קראו לעצמן e-Learning; חברות להדרכה באמצעות מחשב (CBT) כמו ג'ון ברייס קראו לעצמן e-Learning; חברות מולטימדיה הוציאו תקליטור וקראו לו e-Learning; ומנהל ההדרכה, שהצליח להלהיב את המנכ"ל שלו ולהביא את קבלת ההחלטה לדרג הבכיר ביותר בארגון, נשאר מבלבל.

כיום עובר השוק הצעיר תהליך בריא של קונסולידציה: רכישות ומיזוגים. חברות ללא זכות קיום נסגרות, ארגונים מתמזגים זה עם זה, ומתחילים לראות את השחקנים הראשיים - אם כי עדיין אין מנהיגים ברורים. אין ספק כי תהליך הקונסולידציה, כמו גם הגלובליזציה, מעלים את שוק ה-e-Learning-כיתה, ולא דווקא וירטואלית: ממצב של אימוץ (early adopting) לשלב הצמיחה המהירה.