

Open edX – על המפגש בין MOOCs ולמידה מעורבת: היכרות עם פלטפורמת edX ודרכי הערכה חלופית באמצעותה (סדנה)

דנה בובליל	אסף וייס	גיא בר-נר	ערן רביב
מיזם קמפוס	מיזם קמפוס	מיזם קמפוס	מיזם קמפוס
	asaf@campus.gov.il	guy@campus.gov.il	eran@campus.gov.il

Blended Learning and MOOCs

Eran Raviv	Guy Barner	Asaf Weiss	Dana Bublil
Campus	Campus	Campus	Campus

Abstract

Recently, the Israeli government established Campus IL, the national digital learning initiative. The platform is based on Open-edX, an open source technology powered by edX, a Harvard-MIT non-profit collaboration. In this workshop, we'll talk about the benefits of the platform to both course authors, learners, as well as about the status of the courses that are already in the platform, and the MOOC echo-system, both in Israel and around the world. Finally, we'll elaborate about the vast opportunity that the systems analytics capabilities give to researchers.

Keywords: MOOCs, Digital learning, Analytics.

תקציר

בחודשים האחרונים מטה ישראל דיגיטלית במשרד לשוויון חברתי עומל על הקמת **קמפוס**, פלטפורמה לאומית לקורסים מקוונים.

הפלטפורמה הוקמה על בסיס אחת הפלטפורמות המובילות בעולם בנושא למידה מקוונת, Open edX, פרויקט קוד-פתוח המהווה שיתוף פעולה ללא מטרת רווח בין האוניברסיטאות הרווארד ו-MIT, והגיעה תוך חמש שנים מיום הקמתה ל-8.5 מיליון משתמשים באתר הרשמי ועוד מיליונים רבים בפלטפורמות שהוקמו ברחבי העולם על בסיס הטכנולוגיה.

Edx.org, האתר המרכזי של edX, כולל שיתופי פעולה עם יותר ממאה מוסדות חינוך מובילים מחמישים מדינות ברחבי העולם, בכללן בארה"ב, סין, יפן ומדינות רבות ברחבי אירופה, ומכיל מעל 1200 קורסים במגוון רחב של נושאים, החל ממדעי-המחשב וקורסי תכנות וכלה באסטרונומיה, לימודי שפות וחקר האושר.

Open edX, פלטפורמת הקוד הפתוח של edX, שמכילה את הטכנולוגיה שפותחה ע"י הארגון, ניתנת להורדה באופן חופשי על ידי כל אחד, ועל בסיסה הוקמו מאות אתרים ללמידה מקוונת ברחבי העולם – בין אם של חברות גדולות כמו Applied Materials שהקימו אתרי הכשרת עובדים על בסיס הפלטפורמה, פלטפורמות לאומיות דוגמת FUN של ממשלת צרפת או edraak של ירדן.

כאמור, הפלטפורמה מבוססת על קוד פתוח, ומעבר לאפשרות להעלות סרטוני וידיאו ואנימציה, קטעי אודיו, טקסטים ותרגולים מסוגים שונים, היא מאפשרת ניהול קורסים, תמיכה בתלמידים ומערכת אנליטיקס רחבה. הודות לאופייה הפתוח של הפלטפורמה, המאפשרת למידה באיכות גבוהה ובקצב אישי, MOOCs (massive open online course) מהווים כלי פשוט ואיכותי

שעושה שימוש בטכנולוגיה בכדי לאפשר חווית למידה מעשירה ואיכותית לכל מי שחפץ בכך.

כמערכת קוד-פתוח, עומדת מאחורי open edX קהילת מפתחים גדולה הכוללת אלפי מפתחים ברחבי העולם, ובתוכם גם מפתחי קמפוס, שעובדים על שיפור המערכת והוספת רכיבים מקוונים, ומחזירים את הפיתוחים לקהילה לשימוש של גופים אחרים. דבר זה מאפשר לפלטפורמה לצמוח מהר ובצורה אורגנית, מתוך צרכיה של הקהילה.

המערכת בנויה כך שמעבר לרכיבים אשר נבנו במיוחד עבורה, היא מאפשרת שילוב נרחב של כלים חיצוניים מהמובילים בעולם, כגון כלי Google, אפליקציות סקרים (דוגמת qualtrics) ועוד. יכולת זו מאפשרת להתאים את המערכת לצרכים של כל קורס ולצורות רבות של למידה.

מעבר לחדשנות הפדגוגית הגלומה במודל ה-MOOCs משמשת הפלטפורמה גם ללמידה משולבת עם מפגשים פרונטליים. **בקמפוס** כבר התחלנו בתהליך לימוד בצורה זו, בנוסף לקורסים מקוונים לחלוטין, ומעניין לראות לאן השדה הזה יתפתח בעתיד. מחקרים רבים מראים שהלמידה המשולבת מביאה במקרים רבים לתוצאות טובות יותר עבור הלומדים.

אחד הכלים החזקים ביותר ב-Open edX היא חבילת ה**אנליטיקס** והמחקר. מעבר לכלי הניתוח המיועדים לצוות הקורס ומאפשרים ניתוח מהיר ואיכותי של השימוש בתכנים ושל הישגי הלומדים, הפלטפורמה כוללת גם חבילת מחקר שמכילה תיעוד של תנועה במערכת, ומאפשרת לחוקרים "לצלול" עמוק לתוך הנתונים. מכיוון שיש הבדלי שימוש בין מקומות שונים, העובדה שבקרוב הולכים להיות עשרות קורסים עם מיליוני משתמשים על הפלטפורמה של קמפוס, יכולה לתרום רבות לקידום המחקר בתחום במדינת ישראל.

קבוצת חוקרים בהרווארד ו-MIT, בראשות לורי ברסלו ודיוויד פריציארד, היו הראשונים שערכו מחקר באמצעות הנתונים ששאבו מפלטפורמת edX, ופרסמו את ממצאיהם ב-2013 (Breslow et al., 2013).

מילות מפתח: הערכה חלופית, קורסים מקוונים, למידה מרחוק, מדיה דיגיטלית, אנליטיקס.

מקורות

Breslow, L., Pritchard, D. E., DeBoer, J., Stump, G. S., Ho, A. D., & Seaton, D. T. (2013). Studying learning in the worldwide classroom: Research into edX's first MOOC. *Research & Practice in Assessment*, 8.