

שימוש במערכת תכנה קבוצתית לצורך קידום סטודנטים ביישניים

Using a Groupware System in CS1 to Engage Introverted Students

Gloria Childress Townsend

המאמר השלם ניתן להורדה בכתובת:

<http://db.grinnell.edu/sigcse/iticse2009/Program/viewAcceptedProposal.asp?sessionType=paper&sessionNumber=78>

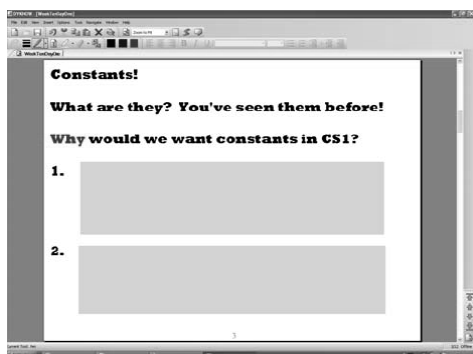
הוצג בכנס ITiCSE שהתקיים בפריז צרפת 2009

המאמר מתמקד בסטודנטים ביישניים. מדווח בו על מחקר שעשה שימוש במערכת תוכנה קבוצתית (groupware) כדי לאפשר לסטודנטים להשתתף בשיעור ולתרום לכיתה באופן אנונימי.

הירידה במספר הסטודנטים במדעי המחשב מביאה את אנשי המקצוע לבדוק דרכים שונות לגיוס סטודנטים נוספים ולהפחתת שיעורי הנשירה מהקורסים. מחקרים קודמים מצאו שחלק גדול מהעוסקים במדעי המחשב הם אנשים ביישניים (או מסוגרים ומופנמים) ושדווקא הם מצליחים יותר. למשל, מחקר של Werth מצא ש-63% מהסטודנטים בקורס המבוא במדעי המחשב הם מופנמים (לעומת הממוצע הארצי שעומד על 25%). מחקר של Chamillard & Karolick (בדקו 887 סטודנטים בקורס המבוא במדעי המחשב) מצא שסטודנטים מופנמים מצליחים בקורס יותר מהסטודנטים המוחצנים. מחקר של Teague מצא שיש יותר אנשים מופנמים במשרות של מדעי המחשב מאשר האחוז שלהם באוכלוסיה הכללית. השילוב של המחקרים האלה מצביע על החשיבות של טיפול בסטודנטים ביישניים במדעי המחשב.

מחברת המאמר שיערה שאם תעודד את הסטודנטים להשתתף בשיעורים באופן פעיל אבל כך שיוכלו לשמור על האנונימיות שלהם (ולא להיחשף) היא תוכל לסייע לסטודנטים הביישנים.

לצורך המחקר נעשה שימוש במערכת DyKnow. המרצה התחיל את השיעור עם הרצאה קצרה על נושא השיעור. בשלב הבא, הוכנסה למערכת שאלה וכל הסטודנטים ענו עליה בכתב (אבל באופן אנונימי, ללא צורך להזדהות – ראה תמונת מסך לדוגמה). לאחר מכן, הסטודנטים התבקשו לשוחח עם השכן שלידם על השאלה ולאחר שיחה קצרה הם התבקשו שוב להכניס את תשובתם בכתב למערכת. בשלב הזה, המרצה יכול לראות את כל התשובות של הסטודנטים בכיתה ויש לו אפשרות לבחור תשובות מעניינות ולקיים דיון כיתתי מבלי שנותני התשובות ייחשפו. כמו כן, כל הסטודנטים יכלו להרגיש שהם תרמו באופן פעיל לשיעור.



במסגרת המחקר נעשה שימוש במערכת עם 4 קבוצות. בקבוצה אחת לא ניתנה אפשרות לאנונימיות ובקבוצות האחרות הודגשה האפשרות למתן תשובה אנונימית.

תוצאות המחקר הצביעו על כך שרוב הסטודנטים שהצהירו על עצמם כביישניים הודו שלא היו משתתפים בשיעורים ללא המערכת.