

**המעבדה בתכנות מתקדם ב' - 236503**  
**המעבדה ל- VLSI**  
**סמסטר - קיץ תשע"ח / חורף תשע"ט**

מ.ר. גואל סמואל	מרצה:
אין	מתרגל/בודק תרגילים:
	שעות הרצאה:
רקע בתוכנה, כגון C,C++ ו/או JAVA, אלגוריתמים, מבנה נתונים	דרישות קדם:
www.ee.technion.co.il/vlsi	אתר הקורס: (כתובת האתר)

**סילבוס**

במסגרת המקצוע "פרויקט בתכנות מתקדם ב' " (236504) קבוצה של גואל סמואל ניתן לבצע פרויקט במעבדה VLSI (המשותפת להנדסת חשמל ולמדעי המחשב).

המעבדה מיועדת לסטודנטים טובים המעוניינים בפרויקטים חדשניים ומלאי אתגר. אין צורך במקצועות קדם מיוחדים ב - VLSI. דרישות הקדם הן רקע בתוכנה ואלגוריתמים. הסטודנטים ירכשו ידע ב- object oriented programming / Windows ונסיון בשפות תכנות כגון C,C++ ו- JAVA. הפרויקטים מתבצעים על תחנות LINUX או - WINDOWS.

המנחים הם בחלקם מהנדסים מחברות Intel , Marvell , Mellanox והמרכז המדעי של IBM. ניתן לבצע פרויקטים בתחומים הבאים:

1. שיפור ביצועים של האלגוריתם SAT-Solver
2. פיתוח של סימולטור של מעבד מיועד למימוש מערכות לומדות.
3. מימוש אלגוריתם למיקום תאים + GUI.
4. מימוש סימולטור לסכמות לוגיות
5. פיתוח ומימוש אלגוריתם מקדים עבור מערכות חישה מרובות חיישנים.
6. אופטימיזציה של מעגלים לוגיים.

ניתן לקבל רשימה מפורטת של כל הנושאים באתר המעבדה: <http://www.ee.technion.ac.il/vlsi/Projects/> (תחת Software Projects) או אצל גואל סמואל (חדר 711 בנין מאייר, טל 4668). סטודנטים מעוניינים בקבלת הסברים ובחירת נושא מתבקשים לגשת לגואל סמואל **בהקדם האפשרי**. הרישום לנושא מסוים יתבצע באופן ידני ע"י גואל במעבדה. אין להירשם למקצוע זה לפני שבחרת נושא מסוים בתאום עם אחראי המעבדה.