

Virtual Fab Lab



FAB LAB

מציגים:

המרכז לחינוך הנדסי וליזמות
המכללה האקדמית להנדסה אורט בראודה



אורט בראודה
ORT Braude College

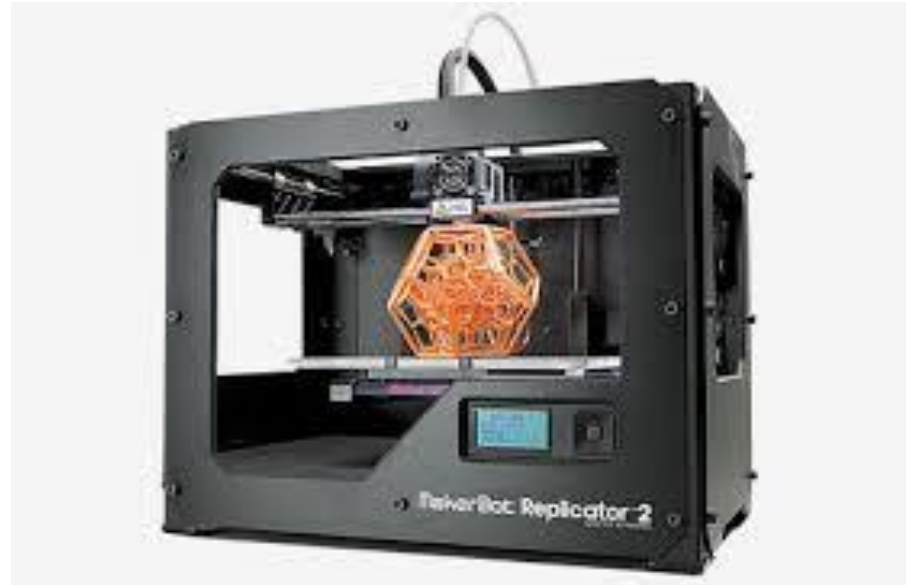
The Center for Engineering Education
and Entrepreneurship

מהו פאב לאב?



- ▶ קיצור של Fabrication Laboratory – מעבדת ייצור
- ▶ סדנא בקנה-מידה קטן שמאפשרת ייצור דיגיטלי
- ▶ ציוד ייצור המתופעל על ידי מחשב
- ▶ מאפשר לכל אחד ליצור מוצר לפי תכנון אינדיבידואלי
- ▶ מונחים קשורים: **עשה זאת בעצמך**, **קוד פתוח**, **תרבות המייקרים**

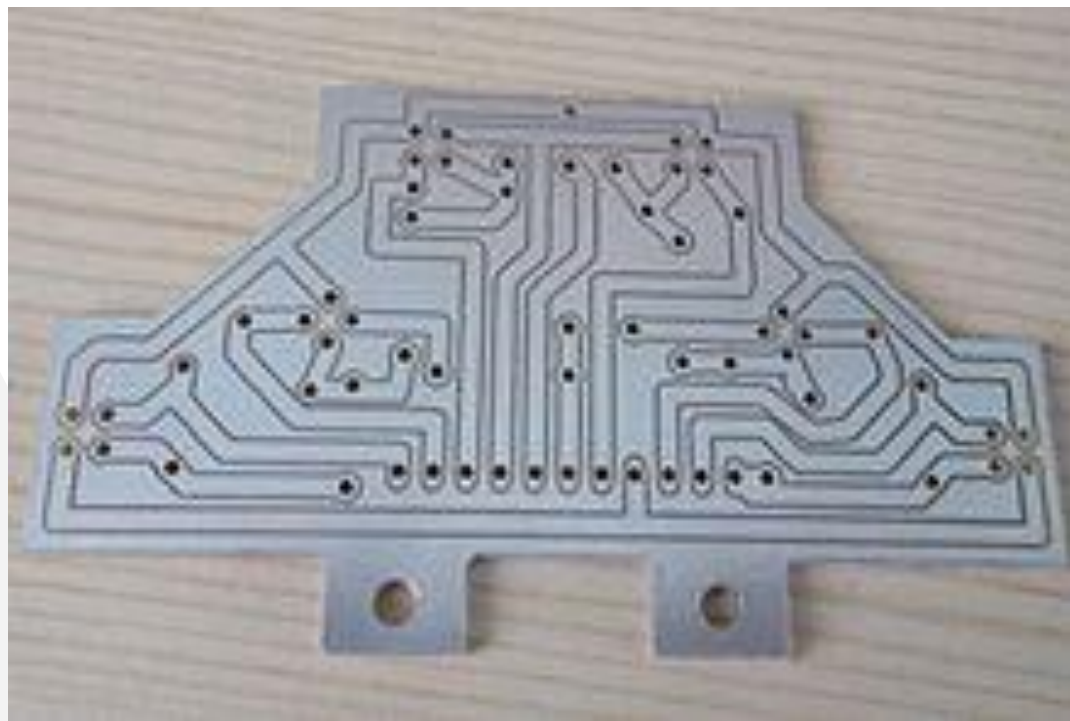
מדפסת תלת-מימד



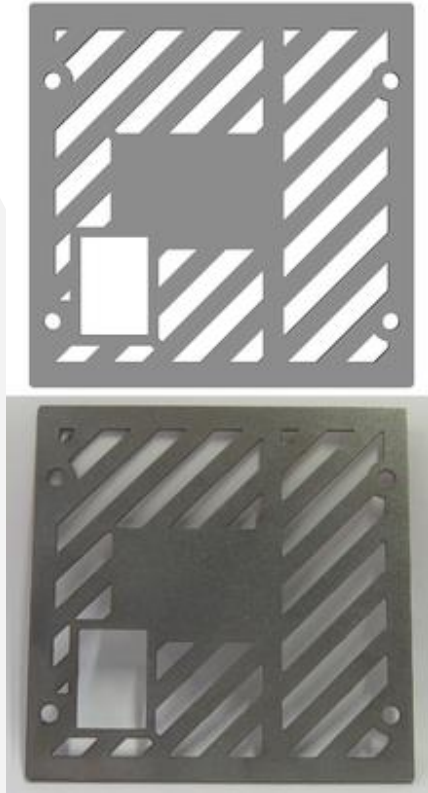
CNC – Computer Numerical Control



מעגלים מודפסים (כרסום או חריטה)



חיתוך לייזר



הצורך באקדמיה – הכשרת מהנדסים

- ▶ פאב לאב עוזר לסטודנטים להמחיש תכן של מוצרים ולבחון אותם
- ▶ הבעיות:
 - ▶ ציוד יקר
 - ▶ חומרים יקרים
 - ▶ משאבי שטח
 - ▶ מעקב צמוד של מדריך/מרצה
 - ▶ חששות של הסטודנטים

האתגר

- ▶ פאב לאב וירטואלי שמחליף פאב לאב אמיתי או מהווה נקודת מעבר בין תכנון המוצר במחשב ובין ייצור בפאב לאב האמיתי
- ▶ יצירת תחושת מסוגלות ועצמאות בקרב הסטודנטים
- ▶ בחינת המוצר בצורה ריאליסטית יותר לפני ייצורו
- ▶ עבודה שיתופית של צוותים מרוחקים