



סקירת פעילות המעבדה במהלך השנה

2025/6 - תחילת העשור שישי



קרה לא מעט במדינה



וקרה גם לא מעט בפקולטה

הנהירה ללימודי הנדסת חשמל: "בתוך שבוע העלינו פעמיים את תנאי הקבלה"

על רקע הטלתה בחייטק והחשש לעתיד מקצוע התכנות, הביקוש ללימודי הנדסת חשמל מונק • ההתעניינות גוברת גם בשל התרחבות אנגריה בישראל ועליית היוקרה של מחשוב קוונטי • אבל החשש מ-AI לא פוסח על התחום: "מי שמתחיל ללמוד היום יסיים ב-2030, מי יודע מה יהיה אז"

אוריאל שכטר



פרופ' שחר קוטניצקי
צילום: דניאל רובין

הישגות.
כדומה לשם, קוטניצקי מציין את התרחבות הפעילות של אנגריה בישראל כגורם מרכזי לחתג ביות חמוסיכפיה ללימודי הנדסת חשמל. "אבל כסף גם הרבה חברות נוספות מתחרות על הבוגרים, בין אם זו אינטל, התעשיות הביטחוניות וחברות רבות נוספות".

לימודים שמנסים יותר תחומים

את מה שקוראים "אונגריס" סאור רואים מלעלה, מרגישים גם הסטודנטים בשטח. הם אמי גם מדווחים על תחושת "נהירה"



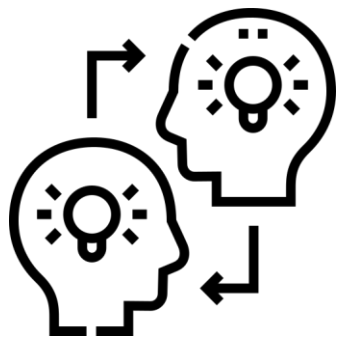
יום פתוח במחלקה להנדסת חשמל באוניברסיטת בר-אילן, בשבוע שעבר. "ללא ספק יש קפיצה בהתעניינות" צילום: יובל יוסף

"הביקוש אלינו נמצא במצב של כל הזמנים. לפני שבוע פתחנו את התרשומה והייתה התפרצות — וכבר התפצנו פעמיים את ציון הסכם שנדרש לקבלה", מספר פרופ' שחר קוטניצקי, דיקן הפקולטה להנדסת חשמל ושחשבים ע"ש אנדרו וארי נת ושרבי בטכניון. לרובי קוטניצקי, בפקולטה הופתעו מהביקוש הגבוה להרשמת אליה, במיוחד לאור העובדה שראש ציון הסכם הנדסה הועלת בחם לשנת שעברה. "בשנה שעבר היה גולגל ב-20% במספר הסטודנטים, כי התחייבנו לקיץ מסוים בתחילת ההרשמה — והביקוש היה רב משפשינו. השנה טראש העלינו את ציון הסכם הנדרש לקבלה לפקולטה, ועדיין הביקוש היה הרבה יותר גדול".

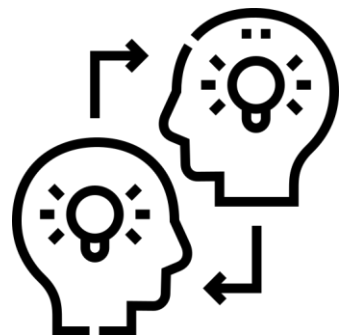
העליית ביקוש ללימודי הנדסת חשמל אינה ייחודית לטכניון, ומדווחת גם בשאר האוניברסיטאות הגדולות. אפגם ההרשמה לשנת הלימודים תשפ"ו (2027)



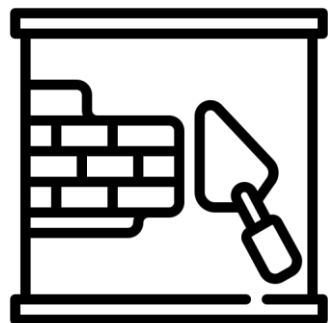
וקרה גם לא מעט במעבדה

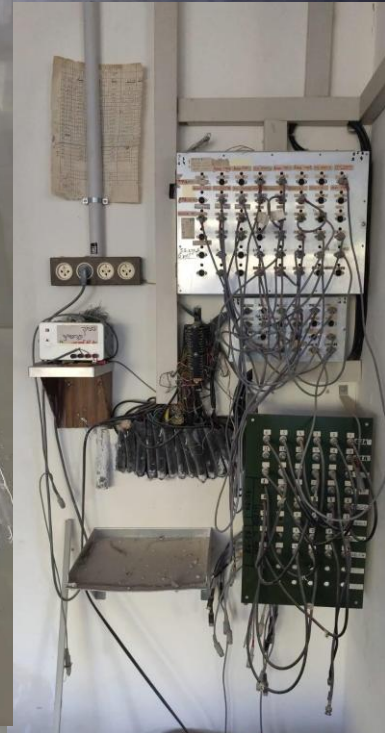


וקרה גם לא מעט במעבדה



וקרה גם לא מעט במעבדה

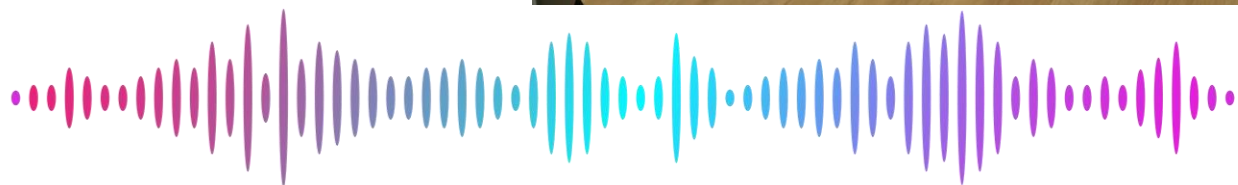
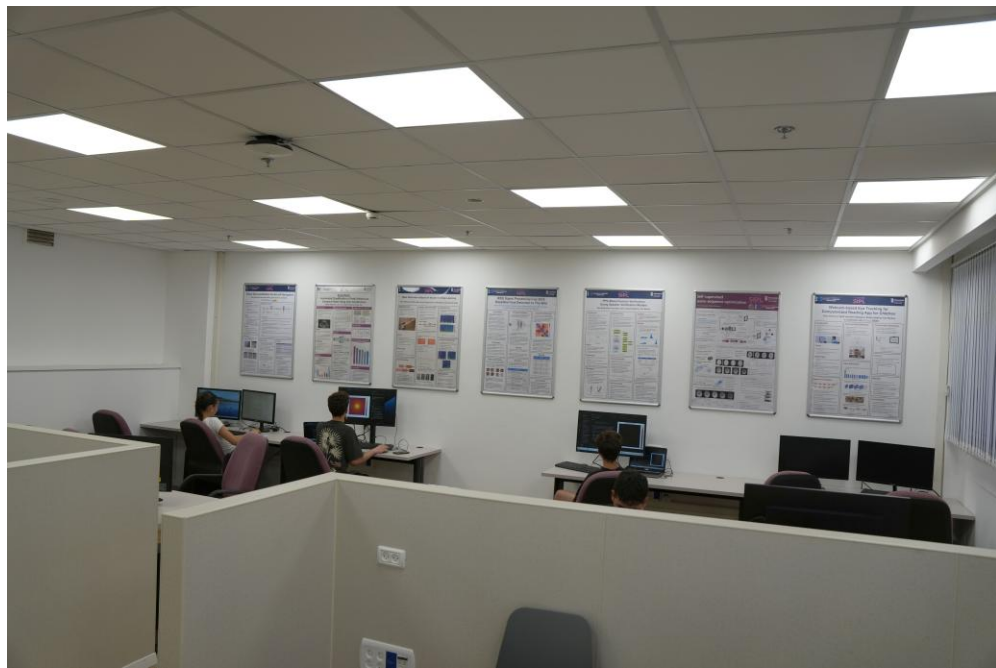






הפקולטה להנדסת
חשמל ומחשבים
ע"ש אנדרו וארנה יטרבי





חברי סגל

ראש המעבדה
1975-2025



דוד מלאך

ראש המעבדה



ישראל כהן

ראש המעבדה
בפועל



רון טלמון



תומר מיכאלי

מצטרף בסמסטר
חורף הקרוב



תמיר בן דורי



אפרת שמרון



אלחנדרו כהן



יניב רומנו



יוסי קשת



צוות הנדסי



רועי מטרני
מהנדס מחשוב של האשכול



הדס אופיר
מהנדסת



יאיר משה
מהנדס המעבדה





נמרוד פלג

1982-1986 סטודנט בפקולטה

1986-1992 מהנדס במעבדה לעיבוד אותות ותמונות

1992-1993 בתעשייה

1993-2025 מהנדס ראשי של המעבדה לעיבוד אותות ותמונות



הפקולטה להנדסת
חשמל ומחשבים
ע"ש אנדרו וארנה יטרבי



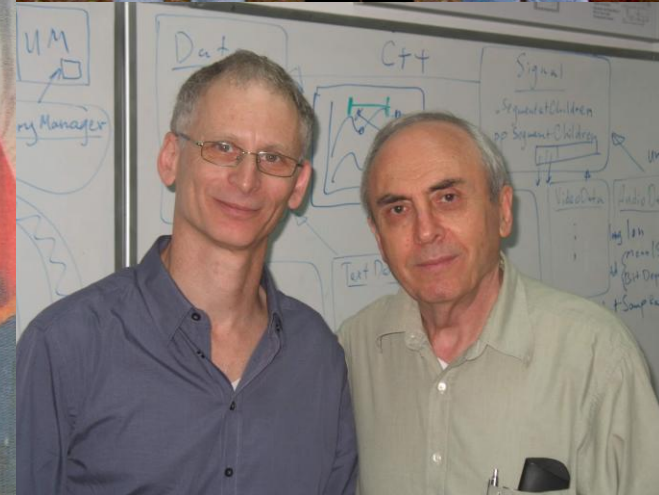
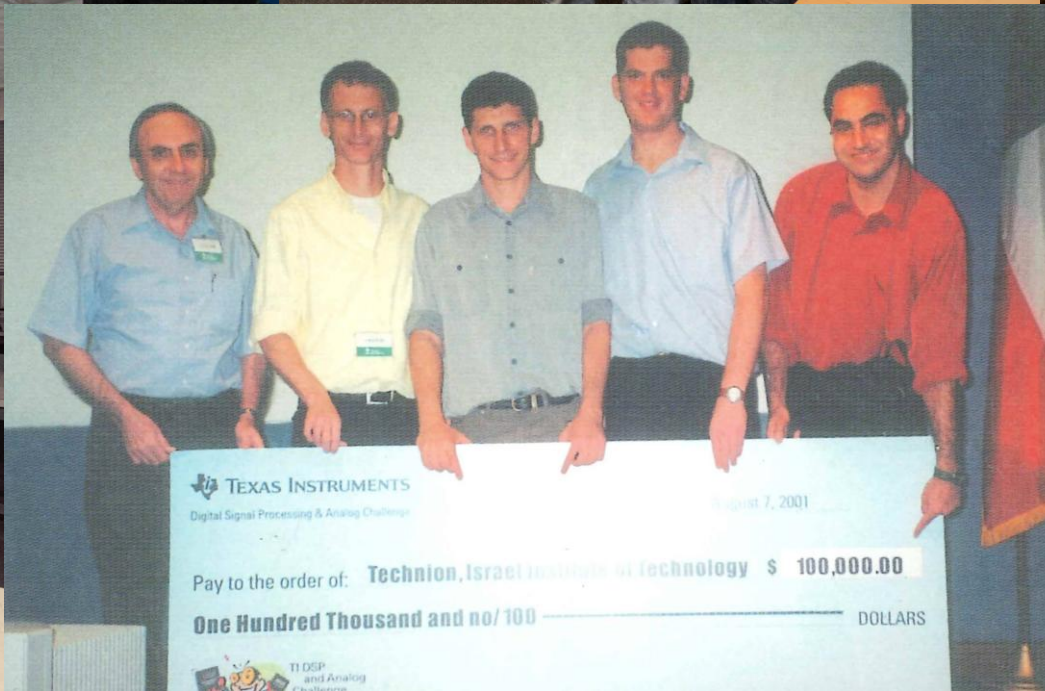


נמרוד פלג

- עובד מצטיין פקולטי
- עובד מצטיין טכניוני (פעמיים)
- מנחה פרויקטים מצטיין

- אחראי הנדסי על מעבדות הוראה
- מתאם אשכול אלגוריתמיקה
- מרכז פורום מתאמים
- חבר ועדת לימודי הסמכה









תודה



הפקולטה להנדסת
חשמל ומחשבים
ע"ש אנדרו וארנה ויטרי



אסיסטנטים

מוחמד מחאמיד

אורי נאור

רון מקטז



מנחים: פנימיים

אלכסנדר בלבנוב
אסיל עומר
גל ממן
הילה מנור
הדס אופיר
הדס עומר
הראל מנדלמן

ורד קרפ
יאיר משה
יה-ווי לין
יהב אלקחר
יהונתן-איתי סגמן
יובל סיטון
מתן קליינר

נועה כהן
נורית שפינגרן
עילאי מנחם
פבל ליפשיץ
רותם רוסו
רועי בניטה
שוע דיסן



מנחים: חברי סגל

פרופ' אלחנדרו כהן

פרופ' אפרת שמרון

פרופ' הדס בן איסטי



חיצוניים

ד"ר אורן משלי

דן-אילן בן-דוד

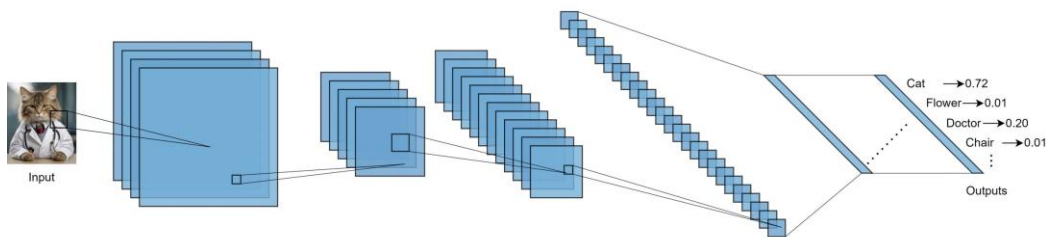
ד"ר דרור לדרמן

ד"ר זאב רוט

ד"ר ליאור ארבל

ד"ר מאיר בר-זוהר

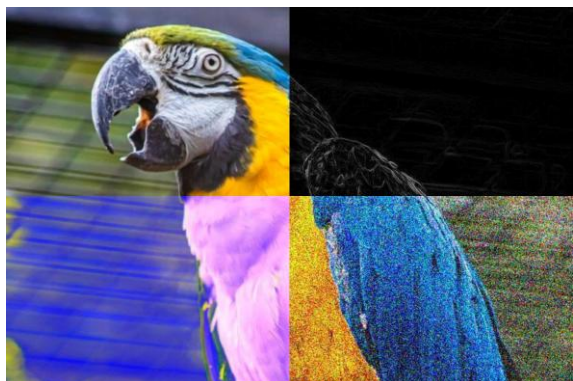




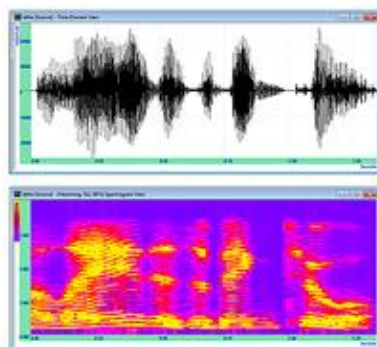
למידה עמוקה

קורסי מעבדה

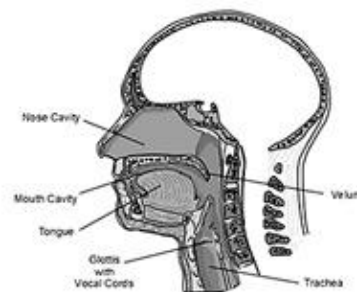
כ-100 סטודנטים בשנה



עיבוד תמונות

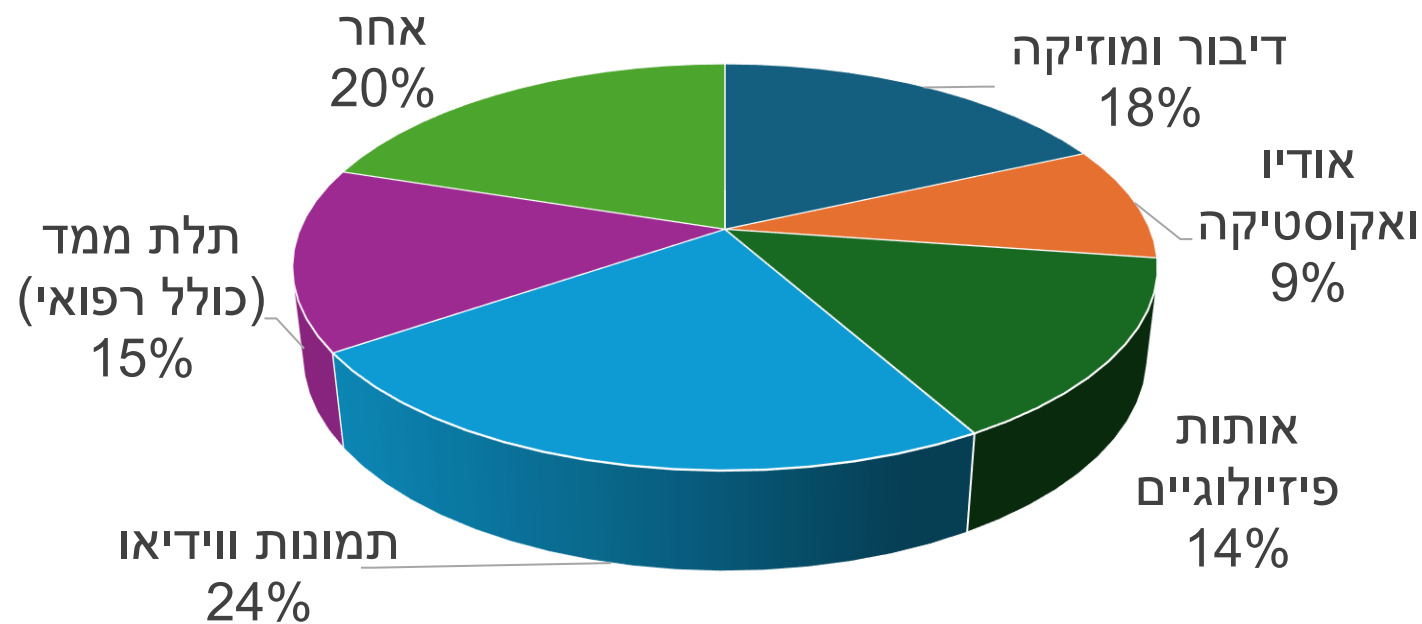


עיבוד אותות (פיזיולוגיים)



בכ-75% מהפרויקטים
נעשה שימוש בלמידה עמוקה

פרויקטים (45 השנה)



שיתופי פעולה: אקדמיה



אוניברסיטת בן-גוריון בנגב



הפקולטה לרפואה
ע"ש רות וברוך רפפורט



שיתופי פעולה: תעשייה



מרכז רפואי כרמל
ע"ש ליידי דייויס | סניף תל אביב

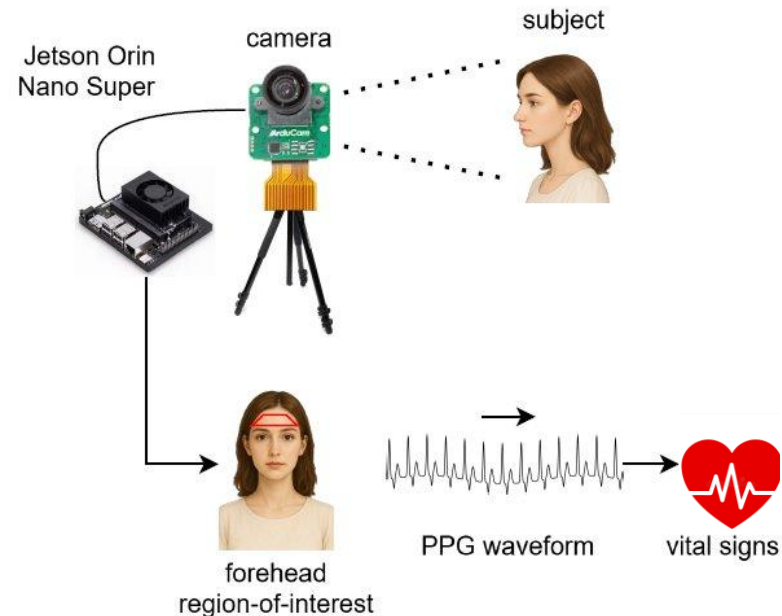


מאמרי סטודנטים לתואר ראשון

- Itai Allouche, Itay Asael, Rotem Rouso, Vered Dassa, Ann Bradlow, Seung-Eun Kim, Matthew Goldrick, and Joseph Keshet, **How does a deep neural network look at lexical stress in English words?**, *The Journal of the Acoustical Society of America*, Volume 159, Issue 2, February 2026
- Itay Mendelovich and Shai Zemah-Shamir, **Acoustic-Based Depth Estimation for Underwater Transmitter Localization**, *The 13th Tel Aviv University Underwater Acoustics Symposium*, 2025
- Adam Katav, Yair Moshe, Israel Cohen, **A Framework for Robust Speaker Verification in Highly Noisy Environments Leveraging Both Noisy and Enhanced Audio**, *The 33rd European Signal Processing Conference (EUSIPCO 2025)*
- Tzvi Tal Noy, Ido Sagi, Nurit Spingarn Eliezer, **SinBMI: Estimating BMI from a Single Image**, 2025 *IEEE International Conference on Multimedia & Expo (ICME 2025)*
- Or Ronai, Yuval Sitton, Amitay Bar, and Ronen Talmon, **RTF Estimation Using Riemannian Geometry for Speech Enhancement in the Presence of Interferences**, 2025 *IEEE International Conference on Acoustics, Speech, and Signal Processing (ICASSP 2025)*
- Elad Lavi, Amir Bourvine, Ya-Wei Eileen Lin, Ronen Talmon, **Hyperbolic Distance Based on EMD and Diffusion for Hyperspectral Imaging**, 2025 *IEEE International Conference on Acoustics, Speech, and Signal Processing (ICASSP 2025)*



Remote Vital Signs Monitoring via microSD Express

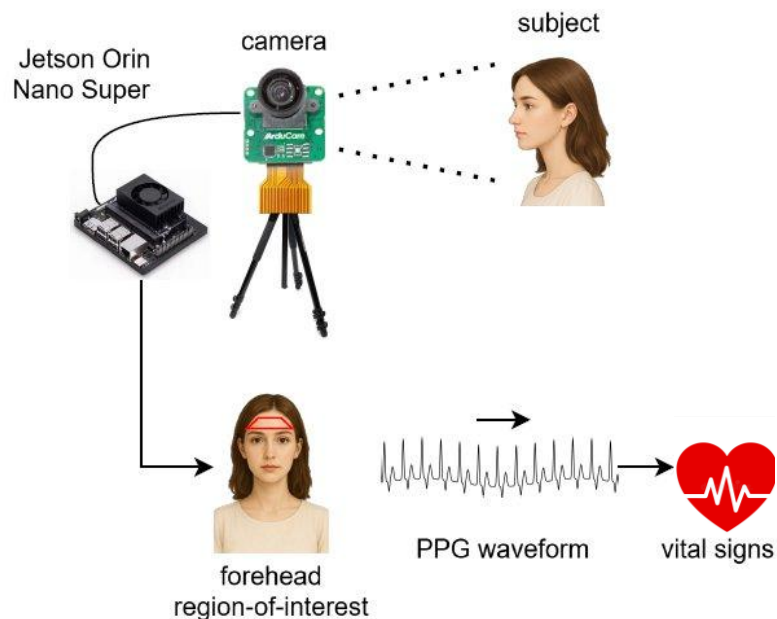


מקום ראשון בתחרות
SDA Student Competition 2025

סטודנטיות: שירה ברמץ, שקד לוי
מנחה: יאיר משה



Remote Vital Signs Monitoring via microSD Express



SDA

לוי



מקום
2025

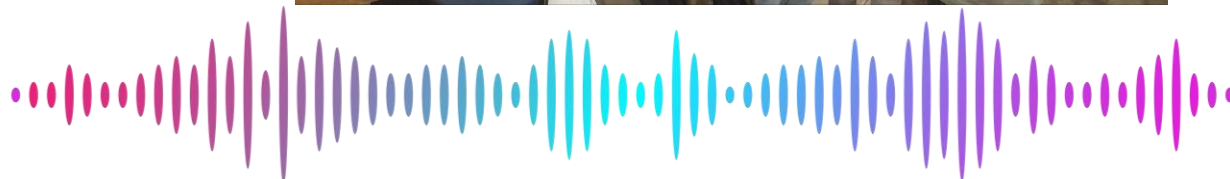
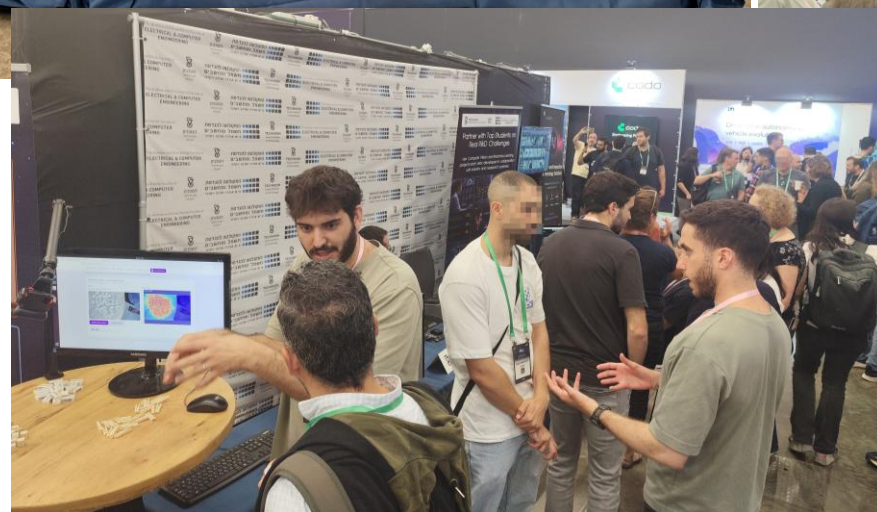
סטודנטיות: שירה ברמאץ
מנר



COMPUTEX 2026



כנס IMVC 2026



עם הפנים קדימה: לשנה נוספת של הוראה, מחקר וחדשנות



Signal and Image Processing
Lab, ECE, Technion



Technion - Signal and Image Processing
Laboratory (SIPL), Faculty of ECE

<https://sipl.ece.technion.ac.il/>



הפקולטה להנדסת
חשמל ומחשבים
ע"ש אנדרו וארנה יוטרי

