

# קול קורא לחדשנות

**קריאה אחרונה!** להגשת בקשות לקול קורא מטעם הרשות לחדשנות

(לשעבר "לשכת המדען") במסלול מגנטון ובמסלול מימ"ד.

חוקרים המעוניינים לקחת חלק בפרויקטים אלה יגישו את בקשותיהם

**לא יאוחר מ- 4/3/2018**

.....

## מסלול מגנטון

**העברת טכנולוגיה ממוסד מחקר לתאגיד תעשייתי לפיתוח מוצרים פורצי דרך**

מסלול מגנטון מעודד העברת ידע טכנולוגי שנצבר באקדמיה לשימוש בתעשייה על ידי יצירת שיתופי פעולה בין חברה ישראלית לקבוצת מחקר אקדמית. שיתוף הפעולה חושף את החברה התעשייתית להישגי מחקר רלוונטיים לתחום פעילותה ומסייע לקבוצת המחקר להפוך פיתוח אקדמי ליישום מסחרי.

פרטי המסלול ונהליו :

<https://innovationisrael.org.il/program/2724>

## מסלול חימ"ד

**מינוף מו"פ דואלי צבאי/בטחוני ואזרחי/עסקי**

במסגרת המסלול, מוענק ע"י רשות החדשנות, מענק כספי לתעשייה ו/או למוסדות מחקר המבצעים תכניות מחקר ופיתוח דואליות, דהיינו: תכניות בעלות פוטנציאל לפעילות עסקית בשוק הבינלאומי ובעלות פוטנציאל לשמש ביישומים צבאיים/ביטחוניים.

כל המעוניין להגיש בקשה בהתאם להוראות המסלול, הנהלים והחלטות הוועדה המפעילה את התוכנית - מוזמן להגיש הצעתו, ערוכה כמוסבר בהוראות ובנהלי התכנית.

נהלים ותקנות ועקרונות של מסלול מימד בקישור הבא:

<https://innovationisrael.org.il/rules/3168>

קול קורא לשנת 2018 פתוח להצעות

תכנית תאי דלק ומימן Fuel Cells & Hydrogen

במסגרת Horizon 2020

תקציב הקול הקורא: 82.4 מיליון יורו

תכנית תאי דלק ומימן תומכת במחקר ופיתוח של טכנולוגיות תאי דלק ואנרגיה מבוססת מימן. לתאי דלק ומימן הפוטנציאל לייצר מערכות אנרגיה נקיות מפליטות פחמניות, להפחית את התלות בשימוש בפחמן ולתרום לצמיחה כלכלית.

הקול הקורא לשנת 2018 פתוח כעת להגשות בנושאי תחבורה ואנרגיה.

תאריך אחרון להגשה: 28/4/2018

למידע על התכנית, נושאי הקול הקורא, תבניות הגשה ומידע נוסף:

<http://www.iserd.org.il/?CategoryID=349&ArticleID=222>

[nati@birad.biz](mailto:nati@birad.biz)

לפרטים נוספים : נתי: 077-3643528





## קול קורא—בתחום התעופה והתחבורה החכמה

### שת"פ בתחום התעופה והתחבורה החכמה בקוויבק, קנדה

ארגון CRIAQ המייצג חברות מובילות בקוויבק, קנדה, מזמין חברות וחוקרים מישראל להשתתף בפרויקטים תחת הסכם שת"פ חדש בין רשות החדשנות של ישראל ומחוז קוויבק. מחוז קוויבק ורשות החדשנות השיקו תכנית שת"פ בסך 10 מליון דולר.

כל בקשה נשקלת ומקבלת ציון הערכה הן על ידי משרד החדשנות של קוויבק והן על ידי רשות החדשנות, שלבסוף מחליטים במשותף אילו מן הבקשות יזכו במימון.

שיתוף הפעולה הנתמך בתכנית זו הוא בין חברות קטנות-בינוניות (SME) לבין חברות גדולות, ומכוני מחקר ונועד לפיתוח משותף של טכנולוגיות חדשניות.

פרטים על הקול הקורא השני יתפרסמו בקרוב.

לפרטים נוספים, ניתן לפנות בדוא"ל: [Les.Abelson@innovationisrael.org.il](mailto:Les.Abelson@innovationisrael.org.il)

[nati@birad.biz](mailto:nati@birad.biz)

לפרטים נוספים : נתי: 077-3643528

פרטים על התוכנית :

<http://aiac.ca/members/criaq-consortium-for-research-and-innovation-in-aerospace-in-quebec/>



# קול קורא

## חממת FutuRx

מחפשת להשקיע בטכנולוגיות חדשניות עם דגש על

**טיפולים ותרופות לכשל במערכת החיסונית ולמחלות אוטואימוניות**

Future בשיתוף ה'רשות לחדשנות' (לשעבר "לשכת המדען הראשי") במשרד הכלכלה, יוצאים ביוזמה לאומית לתמיכה בפריצות דרך טכנולוגיות ותגליות של תרופות חדשות.

חממת FutuRx מספקת מודל ייחודי לתמיכה בטכנולוגיות חדשניות (בשלב המוקדמים), על ידי שילוב המומחיות של צוות הניהול של FutuRx והיכולות הגלובליות של המייסדים - Johnson & Johnson Innovation - TVI - Takeda Ventures Inc. - JJDC, OrbiMed Israel Partners - אשר משתפים פעולה עם תכנית החממות הטכנולוגיות של הרשות לחדשנות.

חברות שהוקמו על ידי FutuRx נהנות מסיוע מקצועי ממומחים מובילים בתעשייה. היכולות הגלובליות הללו מאפשרות פיתוח של טכנולוגיות חדשניות, אשר יהוו / יהפכו ללא ספק מוצרים חדשניים לטובת החולים וספקי שירותי הבריאות.

הנהלת FutuRx יחד עם מייסדיה, תקים ותתמוך באופן מלא בחברות באמצעות המעבדה והניהול שלה.

חוקרים המעוניינים לבדוק היתכנות לשת"פ עם חממת FutuRx וחושבים שיש בידם אינדיקציות לטיפולים חדשניים בעלי מנגנון מאופיין היטב יפנו ל:

פרנסיס שליט : 077-3643523 [frances@birad.biz](mailto:frances@birad.biz)





## סיפורי הצלחה

### ד"ר בינה קליסקי ועמיתיה לפרוייקט QUANTOX מפתחים מחשב קוונטי במימון הקרן היוקרתית QuantERA

ד"ר בינה קליסקי מהמחלקה לפיזיקה והמכון לננו-טכנולוגיה ולחומרים מתקדמים, של אוניברסיטת בר-אילן, יחד עם חוקרים מצרפת, איטליה, הולנד, ספרד ושוודיה, מפתחים טכנולוגיה קוונטית בעזרת ממשקים דו מימדיים הנוצרים בין תחמוצות במסגרת פרוייקט QUANTOX (QUANTum Technologies with 2D-Oxides) שתשמש במחשבים קוונטיים.



המחקר מתוקצב על ידי QuantERA, קרן מחקר אירופאית המשותפת ל-32 ארגונים מ-26 מדינות ומנוהלת במרכז הלאומי למדע שבפולין, ועל ידי "הרשות לחדשנות" (לשעבר "לשכת המדען") הישראלית.

פיתוח מחשב קוונטי נמצא ברשימת היעדים החמים כיום ומחקרים בתחום נתמכים ע"י גופים רבי עוצמה כמיקרוסופט, מעבדות בל, IBM וגוגל ולהצלחת הפרוייקט תהיה השפעה רבה על תחום אבטחת המידע. פיתוח מחשב שכזה דורש בראשונה לפתח תא זיכרון בסיסי, Qbit, בטכנולוגיה המבוססת על תורת הקוונטים כך שהוא יהיה מוגן טופולוגית. למרות האתגר הטכנולוגי העצום, היתרון של מחשבים כאלה במהירות חישוב וחסיונותו מרעשים מובילים את ההשקעה הגדולה במחקר ופיתוח בתחום.

הגישה המוצעת על ידי קבוצת המחקר של QUANTOX, היא להשתמש בממשקי תחמוצתיים על תכונותיהם המגוונות לפיתוח מערכות טופולוגיות קוונטיות הניתנות לשילוב בקלות בתוך הטכנולוגיה הנוכחית. לממשקים אלה שילוב ייחודי של תכונות פיזיקליות שלפי תחזיות תאורטיות יאפשר מימוש של המצבים הנחוצים לפיתוח תא זיכרון בסיסי שיקדם אותנו אל עבר מחשוב קוונטי.

תהליך פיתוח הינו תמיד מורכב ומאתגר. בפרוייקט זה האתגר גדול במיוחד בשל הקושי הטכנולוגי למדוד תופעות המבוססות על זרמים חשמליים זעירים בחומרים בהם הזרימה היא דו מימדית. המעבדה בראשותה של ד"ר קליסקי, מפתחת ומפעילה חיישנים רגישים במיוחד למדידות של שדה מגנטי אשר מצליחים למפות שדות מגנטיים זעירים ביותר עד כדי השדה המושרה על ידי מספר קטן של אלקטרונים, או זרמים חשמליים חלשים מאוד. המדידה מתבצעת במעבדה של ד"ר קליסקי באופן לוקאלי ולא פולשני ובכך מאפשרת לקבל אינדקציות 'בזמן אמת', עוד בטרם מגיעים לשלבים המורכבים והאינטיים של חיבור תא הזכרון לכלל מערכת שלימה, ולכן ביכולתנו למקד את הפיתוח ולהאיץ אותו.

בינה: "הטכנולוגיה המתקדמת לסריקות מגנטיות שאנו מפעילים במעבדה מקנה יתרונות פיתוח עצומים. במיוחד בתחומי מחקר המתבצעים בטמפרטורות קרות. מימושו של המחקר הנוכחי מתחיל בטמפרטורות הקרובות ל-0 המוחלט ואנחנו נלהבים לרתום את כלי המחקר שלנו ליעדים חשובים אלו".

ההסכם בין הצדדים נעשה על ידי חברת ביראד-חברה למחקר ופיתוח בע"מ.

### על פיתוח מערכת חישה ביומטרית הקולטת פרמטרים ביו-רפואיים ממרחק ללא מגע אדם

חברת הסטארט-אפ הישראלית ContinUse Biometrics היא בין 10 הסטארט-אפים שזכו במקום הראשון בפרס היוקרתי Prism Awards לשנת 2018 (האוסקר של תעשיית ה-Photonics) בקטגוריית רפואה ובריאות, על המצאתה - מערכת חישה אופטית (המצלמה החושית) - במסגרת תחרות שהתקיימה בחסות SPIE and Photonics media זו השנה העשירית בסן פרנסיסקו.

מארגני התחרות מציינים: "בחרנו את 10 החברות הפיננליסטיות (המקום הראשון) אשר הציגו חדשנות ויצירתיות במוצריהן והראו נתונים וביצועים מרשימים בכל פרמטר אפשרי. המצאות, שללא ספק, מקדמות את תעשיית הפוטוניקה ומביאים לשגשוגה. ברכות לכל הזוכים".

את המקום הראשון קטפה חברת ContinUse Biometrics על פיתוח גלאי המבוסס לייזר ומצלמה, המזהה תנועות ננומטריות, מרחוק וללא מגע, בצורה מדויקת. את הסנסור מכוונים אל הנבדק וניתן לקבל באמצעותו נתונים פיזיולוגיים מדויקים. החברה מתמקדת בתחום הבריאות, בכלל, וברפואה מונעת, בפרט – לשימוש בבית, ברכב, במקום העבודה ובקליניקה – ומוצריה יאפשרו ניטור שוטף של מדדים חיוניים וחולים הלוקים במחלות כרוניות כגון מחלות לב, מחלות נשימה ועוד. סביבת מוצרים זאת אידיאלית, לדוגמא, עבור הגיל השלישי ע"י "הארכת" הזרוע הרפואית לסביבה הביתית והתרעה במקרה שאחד מהמדדים משתנה. הרופא המטפל יקבל את כל המדדים מרחוק וינחה את המטופל כיצד לפעול. לפלטפורמת ה- Telemedicine הזו פוטנציאל להקטין את מספר הביקורים במרפאות ו/או אשפוזים, תוך ניטור החולה בסביבת הבית, בנוחות, ללא מגע, תוך העלאת רמת השירות.

הגלאי מבוססת על הפיתוח של פרופ' זאב זלבסקי מאוניברסיטת בר-אילן, ממציא האופטופון, המשמש כיום כסמנכ"ל הטכנולוגיות של חברת ContinUse Biometrics. הגלאי מזהה מספר קבוצות של מדדים פיזיולוגיים הכוללים: מדדים חיוניים כגון דופק לב, נשימה ולחץ דם; האזנה לקולות הלב והנשימה (בדומה לסטטוסקופ); זיהוי שינויים בדפוסי זרימת דם פריפריים; זיהוי מדדים המטולוגיים; זיהוי אנשים על-פי חותם צליל הלב שלהם; מדדים הנוגעים לשרירים ועצמות הכוללים שינויים בטונוס השריר וזיהוי שברים. כל המדידות נעשות מרחוק וללא מגע.

התגובות לפיתוח מהשווקים הרפואיים נלהבות ביותר, והפוטנציאל העסקי מוערך בהיקף של מאות מיליוני דולרים רבים. בנוסף, החברה מתעתדת להכניס את הסנסור לפעילות בקליניקה ובחדרי ניתוח. במסגרת זו, החברה תבצע מספר ניסויים קליניים בבית חולים

בשנה הקרובה.

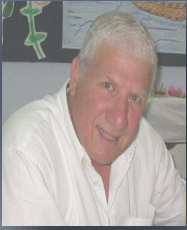
הסטארט-אפ ContinUse Biometrics הוקם ע"י המנכ"ל אשר פולני בסיועה של חברת ביראד-חברה למחקר ופיתוח בע"מ של אוניברסיטת בר-אילן, המקדמת את מסחור הטכנולוגיות החדשניות, אותן ממציאים חוקרי האוניברסיטה, מעודדת מדענים לקדם את מחקריהם ולהרחיב אותם בכיוון של מיזמים יישומיים ותעשייתיים.



# אנו מזמינים אתכם לקחת חלק בפרויקטים החדשים

צוות הפיתוח העסקי של ביראד:

ד"ר פרנסיס שליט ומר נתי פישר זמינים עבורכם:



פרנסיס: frances@birad.biz 077-3643523

נתי: nati@birad.biz 077-3643528

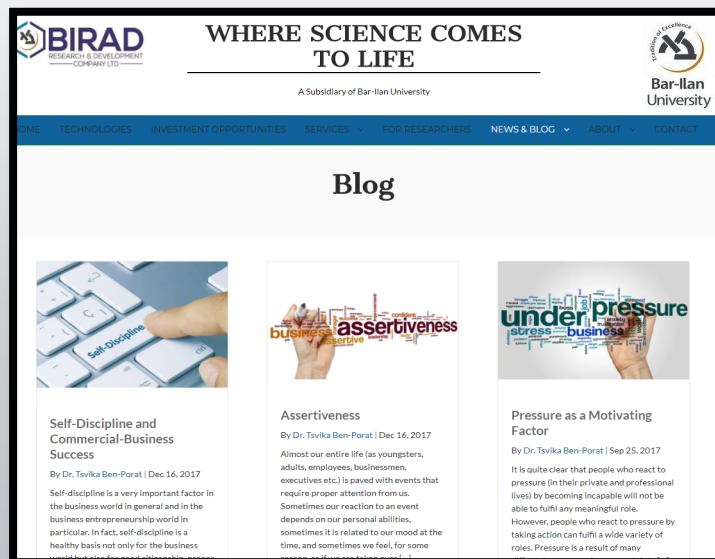


## התחדשנו באתר ביראד

הנכם מוזמנים לקרוא כתבות מעניינות המועלות בבלוג החדש של ביראד

כתבות אלה מיועדות לתת לגולשים מידע נוסף מעניין ועדכני הקשור לפעילותה של החברה ואינפורמציה מעניינת אחרת שמשיקה לתחום פעילותה.

<https://www.birad.biz/blog/>



## אנחנו כאן בזמינכם

לנוחיותכם, ניתן לתאם פגישות אישיות לייעוץ, הדרכה והכוונה,

קבלת קהל: בימים א' - ה', בין השעות 09:30-14:30

077-3643522

[office@birad.biz](mailto:office@birad.biz)



Stay connected to Birad

כתיבה, עריכה ועיצוב: מירב בורשטיין

הופק על ידי מחלקת השיווק של ביראד