

## תכנית ות"ת למלגות לעידוד בתר-דוקטורנטים מצטיינים בבינה מלאכותית ומדעי הנתונים (מחזור תשפ"ה)

### רקע ומטרות התכנית

בהמשך להחלטות ות"ת מיום 29.9.2021 ומיום 17.4.2024, בנוגע להשתתפות ות"ת בפעימה הראשונה של התכנית הלאומית לקידום בינה מלאכותית ומדעי הנתונים, מובאת בזאת תכנית מורחבת למלגות לבתר-דוקטורנטים מצטיינים בתחומי המחקר של בינה מלאכותית ומדעי הנתונים למשך שני מחזורים בשנים תשפ"ה-תשפ"ו, אשר מטרתה הן:

- לעודד ולסייע לדוקטורנטים מצטיינים בתחומי המחקר של בינה מלאכותית ומדעי הנתונים, לצאת להשתלמות בתר-דוקטורט באוניברסיטאות מחקר בחו"ל;
- בטווח הארוך, להביא להגדלת מספר החוקרים וחברי הסגל האקדמי באוניברסיטאות המחקר בישראל העוסקים בתחומי המחקר של בינה מלאכותית ומדעי הנתונים.

### מאפייני התכנית

- i. הזוכים בתכנית המלגות יבחרו על בסיס קריטריונים של מצוינות מדעית, באמצעות ועדת השיפוט של התכנית הקיימת.
- ii. ות"ת תשתתף במימון של 6 מלגות בתר דוקטורנט דו-שנתיות במחזור. ועדת השיפוט איננה מחויבת לחלק את סך המענקים שנקבעו לה במכסת המחזור, במידה ואיכות המועמדים איננה עונה על דרישותיה וציפיותיה. עוד יצוין כי ועדת השיפוט אינה מחויבת להתחשב בסדר העדיפויות ששלח המוסד (ראה סעיף 1 מטה).
- iii. גובה המלגה יעמוד על \$120,000 למלגה דו-שנתית.
- iv. כל מוסד יוכל להגיש עד שלושה מועמדים במחזור.

### תקופת המלגות

- המלגה תינתן לתקופה של שנתיים לכל היותר. הענקת המלגה בשנה השנייה מותנית בפעילותו האקדמית של המלגאי ובהעברת הדיווח על פעילות זו.
- יובהר כי האמור לעיל הינו בכפוף לסעיף 11 בכללי המועצה להשכלה גבוהה בדבר התאמות עקב טיפולי פוריות, היריון, לידה, אימוץ או קבלת ילד למשמורת או אומנה, ולעניין היעדרות בשל אירוע מזכה, וכן בהתאם לתיקון כללי זכויות הסטודנט כפי שנשלחו למוסדות ע"י המל"ג ביום 22.8.2018.

### תחומי בינה מלאכותית ומדעי הנתונים

כמועמדים למלגות יוגשו אך ורק סטודנטים מצטיינים לדוקטורט בתחומים של בינה מלאכותית ומדעי הנתונים, כפי שהוגדרו על ידי ועדת ההיגוי של ות"ת (ראה עמוד 6 בדוח [זה](#)), כמפורט מטה:

"מדעי הנתונים עוסקים בעקרונות ובפיתוח שיטות לאיסופם, אחסונם וניתוחם של נתונים, להסקה, לחיזוי וליצירת ידע מהם, תוך התייחסות להיבטים אנושיים וחברתיים בתהליך. **נושאי המחקר בליבת התהליך** (לפי הסדר לעיל) הם: שיטות לאיסוף נתונים על ידי ניסויים, דגימה, כרייה ומנועי חיפוש; שיטות לאחסון, הנגשת הנתונים לניתוח וחישוב (מבזר) על מערכות בסיסי

נתונים/מידע, ושל נתוני עתק. פיתוח מתודולוגיות ניתוח נתונים כגון רשתות עצביות ולמידה עמוקה, למידה על ידי חיזוקים ובקרה מסתגלת, למידה סטטיסטית, והסקה סטטיסטית; זאת על מנת לבנות אלגוריתמים ומודלים למיון וחיזוי, לתיקופה, ניצולם ליצירת ידע והנגשתו (ויזואליזציה); התייחסות לנתונים מיוחדים כגון ניתוח תמונות וראייה ממוחשבת, עיבוד שפה טבעית, דיבור ושמיעה. ניתוח רשתות, נתונים אורכיים, נתונים עתיים ומרחביים ונתוני הישרדות. כל זאת, תוך התייחסות להיבטים אתיים ביחס לפרט, כגון פרטיות וחסיון, ולחברה, כגון הדירות ותקפות השימוש בתוצאות.

**תחומי המעטפת של מדעי הנתונים כוללים:** אופטימיזציה, חקר ביצועים, רובוטיקה, תורת המשחקים, תהליכים סטוכסטיים, אינפורמציה, בקרה, ניתוח אותות, ביו-אינפורמטיקה, ביולוגיה חישובית, רפואה דיגיטלית/מותאמת אישית, אפידמיולוגיה, אקונומטריקה, פסיכומטריקה, סייבר, חישוב קוונטי, ניהול ובניית בסיסי נתונים/מידע".

## תנאים כלליים להגשת מועמדות

- א. התמיכה מיועדת לבעלי אזרחות ישראלית או לבעלי מעמד של "תושב קבע".
- ב. המועמדים יוגשו למלגת בתר-דוקטורט לתקופה שלא תפחת משנתיים.
- ג. המועמדים טרם החלו את לימודי הבתר-דוקטורט וצפויים להתחיל את ההשתלמות בחו"ל במהלך שנת הלימודים העוקבת.
- ד. המועמדים צפויים לקבל את התואר השלישי לא יאוחר משנה לאחר היציאה להשתלמות, ובעת תחילת השתלמותם לא יחלפו למעלה מחמש שנים ממועד קבלת התואר השלישי.
- ה. יוגשו כמועמדים למלגה מועמדים שעד מועד ההגשה כבר יש להם מוסד מארח ומנחה **או** מועמדים שבעת מועד ההגשה עדיין אין להם מוסד מארח ומנחה אך יוכלו להתארגן בנושא זה עד ה-1.9.2024 (ואז ידרשו להגיש את המסמכים הרלוונטיים).
- ו. בהתאם למדיניות מל"ג/ות"ת בנושא שוויון מגדרי, יש לעשות מאמץ להציע מספר שווה של נשים וגברים לתכנית. במידה ולא נמצאו מועמדות מתאימות, יתבקש המוסד להביא דברי הסבר נלווים.

## אופן ההגשה

- יודגש כי המועמדים יוגשו ע"י האוניברסיטה ולא באופן עצמאי.  
להלן המסמכים הנדרשים להגשה:
1. רשימת המועמדים, מזורגים ע"פ סדר עדיפויות של האוניברסיטה (הטופס לדירוג יהיה זמין במערכת ההגשות הממוחשבת).
  2. דברי הסבר בנוגע לתהליך בחירת המועמדים בצירוף התחייבות חתומה ע"י הרקטור בנוגע לעמידתם בתנאי התכנית.
  3. עבור כל מועמד:
    - 3.1 קורות חיים של המועמד (עד 2 עמודים, כולל פרטי קשר ופירוט אודות השכלה אקדמית, השתתפות בכנסים, ומלגות/מענקים/פרסים, לא כולל פרסומים).
    - 3.2 גיליונות ציונים לתארים ראשון, שני ושלישי (היכן שרלבנטי).
    - 3.3 רשימת פרסומים הכוללת הפרדה בין מאמרים שפורסמו/התקבלו לפרסום, ומאמרים שהוגשו ונמצאים בשיפוט. נא להכניס קישורים למאמרים, היכן שניתן.
    - 3.3 תקציר עבודת הדוקטורט (עד 5 עמודים באנגלית כולל תרשימים וגרפים, לא כולל ביבליוגרפיה), ותקציר באנגלית (עד 450 מילים).

- 3.4 תכנית המחקר להשתלמות הבתר-דוקטורט (עד 5 עמודים באנגלית כולל תרשימים וגרפים, לא כולל ביבליוגרפיה), ותקציר באנגלית (עד 450 מילים)
- 3.5 שניים-שלושה מכתבי המלצה חתומים (באורך מקסימלי של עד 2 עמודים כל אחד) מאנשי אקדמיה בכירים המכירים את המועמד, ופרטים אודות הממליץ (תחום, מוסד וכו'), והקשר שלו עם המועמד. לפחות אחת מן ההמלצות תהיה ממנחה הדוקטורט. ההמלצות לא יהיו בנות יותר משנתיים.
- 3.6 מכתב המלצה מהמנחה העתידי לבתר-דוקטורט, אם כבר ידועה זהות המנחה (עד 2 עמודים).
- 3.7 פירוט מלא אודות מקורות מימון נוספים כגון שכר ו/או מלגה נוספת. על מנת להבטיח מניעת כפל תקצוב, יודגש כי במקרים בהם זכה המלגאי במלגות או מענקים שמקורם בתקצוב ציבורי ישראלי בנוסף למלגה זו, יהיה על המועמד לבחור במלגה/מענק אחד בלבד.
- 3.8 התחייבות חתומה מטעם המועמד לעמידה בתנאי התכנית.

### **המועד האחרון להגשת תיקי המועמדים הכוללים את כל המסמכים המוזכרים לעיל, הינו 1.6.2024**

ההגשה תעשה דרך [המערכת הממוחשבת להגשת מלגות](#) בתיקיית "תכנית ות"ת למלגות לבתר-דוקטורנטים מצטיינים במדעי הנתונים תשפ"ה. לשאלות, ניתן לפנות לדניאל מילבאוור, ממונה תחום אסטרטגיה, במייל: [danielm@che.org.il](mailto:danielm@che.org.il).

### **תנאים למימוש המלגה**

בתום כל שנה אקדמית תגיש האוניברסיטה לות"ת דו"ח שנתי הכולל את המידע הבא:

1. רשימת המלגאים הממשיכים לשנת השתלמות השנייה בצירוף דוח התקדמות אקדמי, דיווח קצר מטעם מנחה השתלמות בתר-דוקטורט, וכן המלצה להמשך הענקת המלגה לשנה נוספת. האוניברסיטה מתחייבת להודיע על כל הפסקת לימודים העולה על שישה חודשים.
2. פרוט שמות המלגאים המסיימים, ומידע (אם קיים) על אפשרויות ההתפתחות האקדמית או המקצועית שלהם (כגון: קליטה כחבר סגל, יציאה לבתר-דוקטורט נוסף וכדומה).
3. דיווח כספי על התשלומים שהועברו לכל זוכי המלגה בשנת הלימודים הנוכחית (שנה ראשונה ושנייה), חתום על ידי מנהל הכספים של האוניברסיטה. על סמך הדיווח הנ"ל, תעביר ות"ת לאוניברסיטאות בסוף שנת הלימודים את כספי המלגות בגין השנה כולה עבור כל המלגאים.