

סודות ויסודות הבינה המלאכותית - סילבוס

תכנית חסי'
9545

| שם המפגש | מטרות |
|---|---|
| 1 יסודות הבינה המלאכותית | מהי הבינה המלאכותית? כיצד היא באה לידי ביטוי בתחומי חיינו ומה העתיד בתחום צופן. מסע מרתק לתוך עולם טכנולוגי שמשנה את העולם דרך משחקים והתנסויות עם שישה ממשקי בינה מלאכותית שונים. |
| 2 למידת מכונה | עקרונות בלמידה מכונה (Machine Learning). כיצד מחשב לומד, סוגי למידה וחשיבותה. במסגרת השיעור נתנסה בלמידת מכונה בעצמנו ונזהה את המגבלות של המחשב. |
| 3 סודות האלגוריתם | מהו אלגוריתם? מדוע אלגוריתם מהווה דיעה/עמדה של המתכנתים.ות העומדים.ות מאחוריו? דרך ממשק YOUTUBE נלמד את סודות האלגוריתם. |
| 4 הקוד האתי | ההיבטים המוסריים חברתיים וכלכליים שיש לקחת בחשבון בבואנו לפתחו ממשקי בינה מלאכותית. נעודד פיתוח חשיבה מורכבת ולא רק דיכוטומית. בשיעור זה לא נחליט אם הבינה המלאכותית זה "טוב" או "רע". ננהל דיון על התועלות, הנזקים ודרכים להמנעות מהם. |
| 5 מפגש עם נציגה תעשייה ישראלית | זמן להכיר את התעשייה בתחום. נפגוש עובד או עובדת מהתחום של הבינה המלאכותית להיכרות אישית, עם התפקידים, הטכנולוגיה והחברה ממנה תגיע או יגיע המתנדב/ת לכיתה. |
| 6 בניית צ'אט בוט | נלמד אודות עיבוד שפה טבעית וכיצד אנו נוטים להתבלבל באינטרקציות מסוימות בין אדם למחשב. נבנה צ'ט בוט עם התלמידים. |
| 7 בניית ממשק מבוסס למידת מכונה | פרויקט סיום מלא בסקרטץ' בו התלמידים ילמדו את המחשב לשחק משחק נגד עצמו. |
| 8 דור אחד קדימה: איך ממשיכים מכאן? | מה מבשר לנו העתיד בתחום? איך אנחנו יכולים להשתלב בו? מה המשמעות של ללמוד ולעסוק בבינה מלאכותית? סיום וסיכום התכנית |