

סטארטר* (-:)

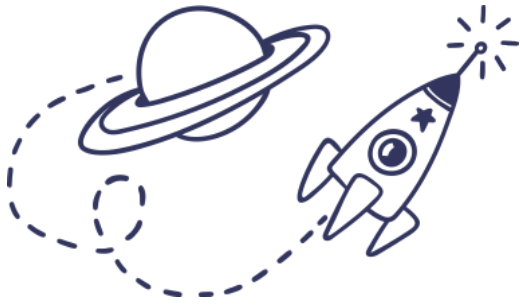
מרכז למצויינות במקצועות המחשב והעיבוד

הכנות ופיתוח משחקים (מיועד לילדי כיתה ג-ו)

ילדי פרוייקט המצויינות - צמרות



להכין את ילדינו לעתיד



הירשמו עכשיו

המציאות היום מספקת לילדינו הזדמנויות אינסופיות לנצל את סקרנותם וללמוד. אנו כהורים מחפשים כל הזמן אחר משהו שיוכל לאתגר אותם לשאול את השאלות שמובילות לחדשנות בעולמנו. למה זה ככה? מה יכול לקרות אם הייתי משנה את זה? האם אוכל לגרום לזה לעבוד אחרת? סטארטר הוא מרכז למצוינות במקצועות המחשב והעיצוב שהוקם לעזור לילדכם לעשות בדיוק את זה! חוג המחשבים של סטארטר פותח לילדים צוהר לעולם התכנות ופיתוח משחקים ומקנה לילדים כלי חשיבה יצירתית ופתרון בעיות לוגיות תוך הכרת המושגים הבסיסיים במדעי המחשב. מסגרת זו היא ייחודית מאחר והיא כוללת לימוד של יסודות וכלים מעשיים ממדעי המחשב המניעים את ההצלחה של הסטארטאפים כיום.

מידע כללי

תכנות ופיתוח משחקי מחשב

על מה החוג?

חוג התכנות של סטארטר מקנה לילדים בסיס בשלושה תחומים מעולם המחשבים. בחוג נכיר שפות תכנות, נלמד את יסודות מדעי המחשב ונממש את היצירתיות של הילדים בפיתוח משחקי מחשב. החוג מיועד לילדים בגילאי כיתות ג'-ו' ללא ידע מוקדם בתכנית החוג. במסגרת החוג נכסה:

לימוד יסודות התכנות בשפה מונחת אובייקטים והתנסות בלולאות, משתנים, תנאים ופונקציות.



פיתוח משחקי מחשב ומימוש היצירתיות של הילדים



דוגמאות אמיתיות לחברות סטארט-אפ ישראליות שמשנות את העולם בו אנו חיים.

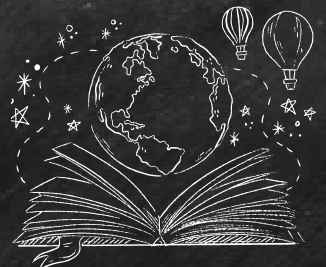


הפעילות בכל מפגש נועדה לפתח אצל הילדים גישה לפתרון בעיות לוגיות, תכנון מוקדם וחשיבה יצירתית.

התלמידים יחשפו וישתמשו בכלים וטכנולוגיות חדישות ממעבדות MIT, Adobe ועוד.

היכנסו לעולם שלם של ההזדמנויות

- פיתחנו חוגים יחודיים כדי להפוך את המסע של הילדים לעולם המדהים של תכנות למעניין ומהנה.
- החוג מקנה לתלמידים מיומנויות בסיסיות בתכנות, יכולת תכנות עצמית בבית ועידוד היצירתיות של הילדים
- ניתן דגש על למידה באמצעות משימות ופיתוח החשיבה היצירתית של התלמיד.



להלן דוגמאות למושגים שנלמד במהלך החוג:

- מה הוא אלגוריתם?
- תכנות מונחה אובייקטים
- לולאות
- פונקציות
- משתנים
- אופרטורים לוגיים
- תכנון ממשק משתמש
- בסיסי מספרים
- תנאים

למה תכנות ומקצועות המחשב?

ילדינו חשופים למסכים יותר משהיינו רוצים, הם אוהבים להשתמש בסמארטפון שלהם ואוהבים לשחק במשחקי מחשב. שימושים אלה מחדדים את היכולות המוטוריות שלהם אבל הם בעיקרם צריכת תוכן באופן פאסיבי.

אנחנו בסטארטר מאמינים כי תכנות ויצירה במחשב מקנים לילדים שלנו יכולות ומיומנויות הכרחיות למאה ה-21 ומכינות את הדור הזה לצרכים ולכלי ההתפתחות האישית החיוניים לעתידם. לימודי תכנות הפכו למיומנות בסיסית הנדרשת בעולם הדיגיטלי המשתנה, ממש כמו לימודי קריאה וכתבה.

"אין זה משנה אם אתה רוצה לחשוף את סודות היקום, או שאתה מעוניין בקריירה במאה ה-21, יכולת תכנות בסיסית היא מיומנות הכרחית ללמוד" - סטיבן הוקינג

**בחוג נשתמש בכלים מהחברות
המובילות בעולם בתחום התכנות**

מי איתנו



משה מכלין

משה הוא יזם ומנהל בכיר עם ניסיון של מעל 25 שנה בהקמה, בנייה והצמחה של חברות טכנולוגיה; יש לו תשוקה להוראה. משה הוא בעל תואר ראשון בהנדסת מחשבים מהטכניון, תואר שני במתמטיקה ומדעי המחשב ממכון ויצמן למדע ותואר שני MBA מאוניברסיטת INSEAD.

קצת עלינו

הקמנו את סטארטר על מנת לקדם את אהבת הטכנולוגיה והסקרנות בעולמות המחשב אצל ילדים. פיתוח תוכנה הינו אחד הכלים החשובים ביותר שיעצב את חיי ילדינו הגדלים לתוך המאה ה-21. הקניית היכולות של הבנת יסודות מדעי המחשב ולוגיקה, בניית אלגוריתמים וחשיבה יצירתית תוך חשיפה להצלחות של חברות אמיתיות מעולמות הטכנולוגיה נותן לילדיכם את ה-"סטארטר" ואת הכלים להצליח בעולם של המחר בו יכולת פיתוח תוכנה נדרשת במקומות רבים ולא רק בקריירת הייטק.



1500

בוגרים מרוצים



4

שותפויות עם
אירגוני הייטק
מובילים



30

שנות ניסיון
בהייטק



8

סניפים

סילבוס המפגשים

מודול 1:

מבוא לאלגוריתמים

נלמד מהו אלגוריתם ונפתח את המשחק הראשון שלך בשפת תכנות מונחת אובייקטים



מודול 2:

תנאים ולולאות

נלמד תנאים לוגיים ואת עיקרון הלולאות דרך פיתוח משחק מירוץ מכוניות



מודול 3:

תכנות מונחה אובייקטים

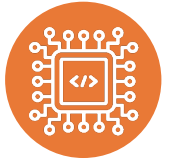
תפיסת הסדר בכתיבת תוכנה



מודול 4:

פונקציות

ייעול התכנות ופישוט הקוד



מודול 5:

ממשק משתמש

פיתוח משחקים אישיים לכל ילד



מודול 6:

אלטרנטיבות

כל תוכנית יכולה להכתב במספר אופנים



מודול 7:

פיתוח משחק מאד מורכב

התמודדות עם קוד של מאות שורות קוד



משך

נובמבר-יוני



גילאים

כיתות ג-ו



תוכנית מגוונת ומעמיקה | מפגשים בני 90 דקות | עבודה פרטנית וקבוצתית
מהרו - מספר המקומות מוגבל

סטארטר*

מרכז למצויינות במקצועות המחשב והעישוב

בקר איתנו וקראו עוד ב:

www.starter-school.co.il

לילדי פרויקט המצויינות - צמרות

