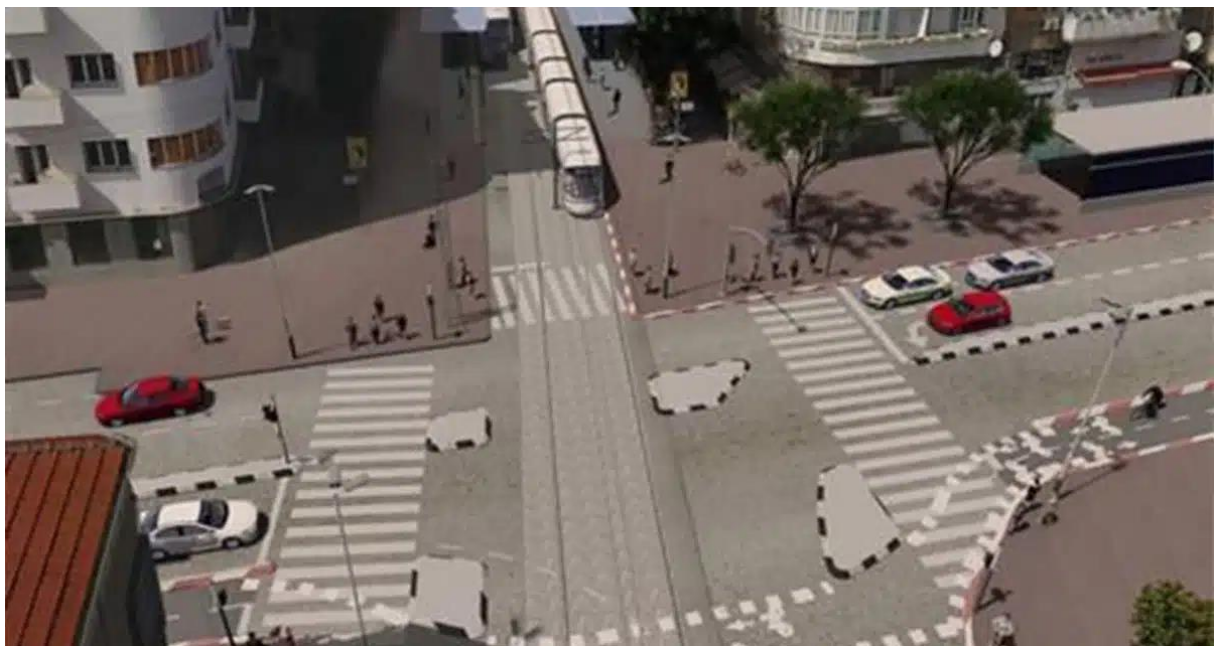


הצעה לסיור לימודי אבנר בן חנוך וכוכבית בוקר

האתר: צומת האיקסים בירושלים, תחילת המאה ה-21 (או מקום אחר עם הרבה מעברי חצייה כמו צומת אלנבי רוטשילד בת"א)



צומת האיקסים (או צומת שטראוס) ההיסטורית, מפגש הרחובות הראשיים - יפו והמלך ג'ורג' ושראוס.



צומת אלנבי רוטשילד בת"א באדיבות נת"ע (הדמייה עם הקו הסגול)

מטרת הפעילות:

התוכנית תתמקד בהבנה ויישום של מבנה הנתונים: מערך חד-מימדי וכן בתכנון מחלקות. נבחן איך מערך יכול לשמש לייצוג וניתוח של נתונים כמו מעברי חצייה.

תוכנית הפעילות:

1. נושא הפעילות: הבנת יישומים של מחלקות ומערכים חד-ממדיים בייצוג נתונים מהחיים האמיתיים.
2. מקום הפעילות: צומת האיקסים בירושלים.
3. תיאור הפעילות: התלמידים ילמדו איך לבנות מערך חד-ממדי שמייצג מעברי חצייה בצומת ולהשתמש בו לחישובים כמו כמות הצבע הדרושה לצביעת הפסים הלבנים.
4. מטרת הלמידה: להבין את הקשר בין מערכים לבין יישומים מעשיים בעולם האמיתי, לפתח כישורי חשיבה כמותית וללמוד על יישום ידע תיאורטי בפרקטיקה.

הנחיות למורה:

- לפני הפעילות: הסבירו על המושג של מערכים חד-ממדיים והשימוש שלהם בחיי היום יום. כמובן שלפני הפעילות התלמידים למדו את נושא המחלקות והמערכים.
- במהלך הפעילות: עזרו לתלמידים לתכנן את המחלקה של מעבר חצייה ולבנות את המערך ולבצע חישובים נכונים.
- לאחר הפעילות: דונו באופן שבו ניתן להשתמש במערכים בתחומים אחרים ובחיי היום יום.

הנחיות לתלמיד:

- לפני הפעילות: קראו על יישומים שונים של מערכים חד-ממדיים.
- במהלך הפעילות: דונו בזוגות או בשלשות אילו תכונות יש למעבר חצייה. התמקדו בבניית מערך ובצורך להפעיל חשיבה כמותית.
- לאחר הפעילות: כתבו דו"ח על מה שלמדתם ואיך זה יכול לשמש בתחומים אחרים.

משימת הכנת דף פעילות לסיור לימודי משולב עם פעילויות במדעי המחשב.

מיקום	נושא	תיאור הפעילות
צומת עם הרבה מעברי חצייה כמתואר בפתח פעילות 1	מערך חד מימדי מטיפוס מעבר חצייה	נבנה מערך לייצוג מעברי החצייה, באופן שכל איבר במערך מתאים למעבר חצייה מסויים ומתאר את מספר הפסים הלבנים באותו מערך. נחקור אילו תכונות צריך כדי לתאר מעבר חצייה. נברר מה תהיה המשמעות של מספר איברי המערך, של ערכי המערך ומה תהיה המשמעות של סכום איברי המערך?
צומת עם הרבה מעברי חצייה כמתואר בפתח, פעילות 2	מערך חד מימדי מטיפוס מעבר חצייה	מיומנות כתיבת שאלות: על התלמידים לחשוב על תוכנית שמתייחסת למערך מעברי החצייה הנ"ל. למשל, תכנית שמדפיסה את כמות הצבע הדרושה לצביעת כל מעברי החצייה ע"י הכפלת מספר הפסים הלבנים בכמות הצבע הדרושה לצבוע פס לבן אחד.
צומת עם הרבה מעברי חצייה כמתואר בפתח, פעילות 3	מערך חד מימדי מטיפוס רמזורים	מיומנות תכנון: על התלמידים לחשוב עם אילו אתגרים התמודדו האנשים שתכננו את מערך הרמזורים בצומת. יש להעלות את תכנון המחלקה "רמזור".