

# המרת בסיס

## קבוצה 2 תרגול 21

תוכנית Java זו ממירה מספרים בין ייצוגים עשרוניים (בסיס 10) להקסדצימליים (בסיס 16). משתמשים יכולים להזין מספר עשרוני ולקבל את המקבילה ההקסדצימלית שלו, או להזין מספר הקסדצימלי ולקבל את המקבילה העשרונית שלו.

## דרישות

ערכת פיתוח Java (JDK) מותקנת במערכת שלך  
סביבת פיתוח משולבת של Java (IDE) או עורך טקסט כדי לערוך ולהפעיל את הקוד  
נוהג

העתק את קוד ה-Java שסופק לקובץ חדש בשם BaseConversion.java.  
הידור את תוכנית Java באמצעות הפקודה הבאה בטרמינל או בשורת הפקודה: javac BaseConversion.java.  
הפעל את תוכנית ההידור באמצעות הפקודה הבאה: java BaseConversion.  
לאחר שהתוכנית פועלת, עקוב אחר ההנחיות:

הכנס את המספר שלך.  
אם אתה מזין מספר עשרוני, ודא שהוא מספר שלם חוקי ללא אפסים מובילים.  
אם אתה מזין מספר הקסדצימלי, ודא שהוא מכיל רק אותיות רישיות (A-F) וספרות (0-9), ואינו מתחיל באפס מוביל.  
הזן את הבסיס של המספר שהזנת בשלב 1 (10 עבור עשרוני או 16 עבור הקסדצימלי).  
התוכנית תוציא את המספר שהומר בבסיס השני.  
אם מתרחשות שגיאות כלשהן עקב קלט לא חוקי, התוכנית תציג הודעת שגיאה ותבקש ממך להזין שוב את הערכים.

## הערות

התוכנית אינה תומכת באותיות קטנות במספרים הקסדצימליים.  
התוכנית אינה תומכת במספרים הקסדצימליים המתחילים באפס מוביל.  
לוגיקה ההמרה מיושמת באופן ידני, ללא שימוש בפונקציות Java מובנות להמרה בסיסית.