

## השלמה 3 לשעור לוגיקה

התכנית mizug להלן:

$mizug([],A,A)$ .

$mizug([K|L],M,[K|N]):-mizug(L,M,N)$ .

שנכתבה תחת ההנחה כי הקלט נמצא בשדות השמאלי והאמצעי, וכי הפלט הוא בשדה הימני, עובדת תחת הנחות שונות של קלט ופלט.

למשל אם הקלטים הם בקצוות, אז הלולאה-השורה השניה, עובדת כל זמן שיש אותו אבר בראש השדות. בהנחה שהשדה השמאלי הוא תחילית של הימני, זה מפסיק להתקיים כאשר השדה השמאלי מתאפס, ואז, תנאי ההתחלה מעביר את סיומת השדה השמאלי למשתנה האמצעי.

באותה צורה, בהנחה ששני השדות הימניים טעונים, כל זמן שהם שונים עובדת הלולאה ומורידה אבר מראש השדה הימני, ומכריזה שיטען לשמאלי. ברגע ששני השדות מימין שווים, נטענת רשימה ריקה לשדה הימני, הלולאה מסתימת, ואחר כך במהלך סגירת הלולאות נטענים לשדה השמאלי כל אברי הראש של השדה הימני.

תחת האופציה שהנתונים בשמאל, ה-| השמאלי מפריד, והימני מאחד.

תחת האופציה שהנתונים בימין, ה-| הימני מפריד, והשמאלי מאחד.

תחת האופציה שהנתונים בקצוות, שני ה-| מפרידים במקביל. הטעינה של השדה החסר נעשית כלה בתנאי ההתחלה.