

תרגיל בית 1

בתרגיל זה עליכם לתכנן ולממש תכנית מחשב ליצירה וניתוח של פעלים ושמות תואר באנגלית.

חלק א'

עליכם לתכנן ולממש תכנית מחשב הממפה פעלים באנגלית לכל צורותיהם הנטויות. הצורות הנטויות מתקבלות כתוצאה משרשור הצורנים s, ed, -ing, אך שימו לב שחלים שינויים אורתוגרפיים בחלק מן המקרים. על התכנית לטפל בכל המקרים המופיעים ברשימת הפעלים:

dip, print, eat, fuss, toss, like, bake, move

אך גם בפעלים דומים שבהם מתרחשות תופעות דומות. במקרים שונים לחלוטין אין התוכנית מחויבת לטפל כראוי (אך אל לה לקרוס!).

חלק ב'

עליכם לתכנן ולממש תכנית מחשב הממפה שמות תואר באנגלית לצורותיהם הנטויות. הצורות הנטויות מתקבלות כתוצאה משרשור הצורנים er ו-est, אך שימו לב שחלים שינויים אורתוגרפיים בחלק מן המקרים. על התכנית לטפל בכל המקרים המופיעים ברשימת התארים:

nice, white, happy, fast, deep, big, thick, poor, hot

אך גם בשמות תואר דומים. במקרים שונים לחלוטין אין התוכנית מחויבת לטפל כראוי (אך אל לה לקרוס!).

חלק ג'

עליכם לתכנן ולממש תכנית מחשב המבצעת ניתוח של צורות נטויות באנגלית. הקלט הינו פועל מוטה על ידי שרשור אחד הצורנים s, ed או ing, או שם תואר מוטה על ידי שרשור אחד הצורנים er או est. הפלט הינו הפועל או שם התואר המקורי והצורן ששורשר לו. על התכנית להתמודד עם שינויים אורתוגרפיים שיתכן שחלו בחלק מן המקרים. במקרים בהם קיימת יותר מאפשרות אחת, על התכנית להפיק את כל הניתוחים האפשריים.

לדוגמא: עבור הקלט faster תפיק התוכנית את הפלט fast+er.

עבור הקלט liking תפיק התוכנית את הפלט like+ing

(חישבו מדוע לא יכול להתקבל הניתוח (lik+ing)).

עבור הקלט George תפיק התוכנית את הפלט George.

הגשה

בתרגיל זה יינתן משקל שווה לתכנית ולתיעוד שיתלווה אליה. בתיעוד עליכם לפרט את הבעיות שנתקלתם בהן ואת הדרך בה נפתרו. בפרט, עליכם לתאר את האלגוריתם שהתכנית מממשת. נסחו במפורש את החוקים הלשוניים שהתוכנית מממשת! אם נזקקתם לרשימות כדי לפתור בעיה מסוימת, הסבירו מדוע לא ניתן לפתור אותה באופן אלגוריתמי. בנוסף עליכם להסביר את מבנה התכנית, ולתאר את השגרות ואת מבני הנתונים שבה. ניתן לכתוב בכל שפת תכנות ובכל סביבת עבודה, ובלבד שתוכלו להדגים את פעולת התכנית על מערכת מחשב הנמצאת באוניברסיטה (או על מחשב נייד שלכם).

עליכם להגיש:

- הדפסה של כל קבצי התכנית והתיעוד.
- דיסקט/דיסק ועליו כל קבצי התכנית הדרושים להרצתה.
- הוראות הפעלה מדויקות עבור התכנית.
- לקראת מועד ההגשה תפורסם רשימה של קלטים שעליהם יהיה עליכם להפעיל את התכנית. עליכם להגיש את פלט התוכנית על קלטים אלו.

הגשה בבודדים או בזוגות. העתקות תטופלנה בחומרה.

ההגשה עד 19.11.2003.

בהצלחה!