בעברית! *Emacs*

• הרצת התכנית

יש להריץ את התכנית **emacs8**, הנמצאת ב- **~joel/public/bin/**. **emacs8** זהה ל- **emacs** המקורי, חוץ מזה ש- **emacs8** שולח את התוים $c > 0177$ ישר למסוף, ולא מתרגם אותם לצורה $\backslash xxx$. כדי לראות את האותיות העבריות על המסך, יש לכוון את מסוף ל- **8N**.

בנוסף, יש להוסיף את השורות הבאות לקובץ **.emacs** הנמצא ב- *~yourname*

(autoload 'hebrew "~joel/public/bin/hebrew.el")
(global-set-key "\ C-xh " 'hebrew)
(hebrew)

ולהקיש `C-xh`.

• השימוש בתכנית

בכל **buffer** בו תופיע עברית, אחרי ה- **buffer** הראשון, יש לתת את הפקודה *hebrew* (`M-x hebrew`) להכין את ה- **buffer**.

המקרואים שבקובץ **hebrew.el** מגדירים את הפקודות הבסיסיות הבאות:

`C-xh` - עבור למקלדת עברית (**goto-hebrew-keyboard**)
`C-xe` - עבור למקלדת אנגלית (**goto-english-keyboard**)
`M-h` - עבור למוד עברית (**goto-hebrew-mode**)
`M-e` - עבור למוד אנגלית (**goto-english-mode**)
כמובן, ניתן לשנות את ה- **key-bindings**.

ב- **hebrew-keyboard**, מפוי הקלידים מתאים לאותיות העבריות המסומנות על מסופי ה- **VT-***. ב- **english-keyboard**, כמובן, המפוי מתאים למקלדת הרגילה. לאומת **vi.iv**, אין להשתמש בקליד **Hebrew** שבמקלדות ה- **VT-***. **emacs** דואג לכך שהעברית תיכתב מימן לשמאל, ואנגלית משמאל לימין.

התנהגותן של הקלידים הבאים משתנית בהתאם לבחירת המקלדת:

`C-a, C-e, C-k, C-h, tab, return`.

`C-a` מזיז את ה- **point** (הסמן) לתחילת השורה (צד ימין בעברית, צד שמאל באנגלית), `C-e` מזיז אותו לסוף השורה. `C-y` מוחק את "יתר" השורה, הן בעברית והן באנגלית. `C-h` מוחק את התו שלפני הסמן, ולכן יש להשתמש ב- `C-h` במקום `del`. `tab` מסדר מחדש שורה לפי בחירת המקלדת. בעברית, `tab` מזיז את השורה לימין, ובאנגלית לשמאל. `return` מכניס **LF** במקום הנכון, ומזיז את יתר השורה לשורה הבאה.

ב- **english-mode**, השורות מתחילות בצד שמאל, וב- **hebrew-mode** בצד ימין. לאומת **vi.iv**, תכונה זו משפיעה על הכנסת הטקסט ל- **buffer** בלבד, ואפשר לערבב את שני המודים בתוך קובץ אחד. ניתן, למשל, להכניס סעיף בעברית ואחריו תרגום באנגלית.

• חיפושים גלובליים

היות וכל (במובן "רוב") הפקודות ב- emacs קוראות את קלטן מה- minibuffer, ניתן להשתמש בהן גם בעברית. בפרט, Search-backward ו- Search-forward מתפקדים בעברית בלי בעיות. אחרי הפקודה search, אפשר להכניס את ה- minibuffer למקלדת העברית, ואז לחפש מחרוזות עבריות. ניתן, כמובן, לחפש מחרוזות דו-לשוניות.

התכנית עכשיו גם מאפשרת יצירת קבצים ששמותיהם מכילים אותיות עבריות, אך אין הדבר מוצא חן בעיני unix.

• Emacs + TeX

TeX אונו מקבל קבצים כמו ש- emacs מכין אותם. ההבדלים העיקריים הם בקידוד האותיות העבריות וסדרן. בינתיים, יש תכנית קטנה reverse.filter הנמצאת ב- joel/public/bin ~ שמתרגמת קובץ emacs לקובץ TeX היא קוראת את הקלט מ- stdin וכותבת ל- stdout. כדי להפוך את העברית בצורה הנכונה, reverse.filter צריך לדעת אם הטקסט "עברית עם אנגלית בתוכה" או "אנגלית עם עברית בתוכה," כלומר,אם הטקסט כתוב מימין לשמאל או משלאל לימין. הפקודה RL% מודיעה ל- reverse.filter שהטקסט הינו מימין לשמאל, והפקודה LR% שהוא משמאל לימין. בנוסף, יש שתי פקודות, autoTeX=on% ו- autoTeX=off%. עם autoTeX=on%, reverse.filter יוסיף את הפקודות ה- TeXיות המתאימות לעברית. עם autoTeX=off%, אותן פקודות חייבות להופיע בקובץ המקורי. אפשר כמובן, לערבב את המודים. reverse.filter גם מוחק white space מיותר מקובץ הפלט. לעבד קובץ TeX שבעברית, יש תכנית htex, שגם היא נמצאת ב- joel/public/bin ~, ושמריצה את reverse.filter, את TeX, ואת dvi2ps, ליצר קובץ psc., המתאים למדפסות הליזר, מקובץ xet.tex. למשל, עם קיים קובץ, שיצר אותו emacs8, בשם my_file.xet.tex הפקודה *joel/public/bin/htex my_file* תייצר את הקובץ my_file.psc שבצורת PostScript.

• הדפסת קבצים דו-לשוניים

ניתן להדפיס במדפסות הליזר כל לובץ אותו emacs8 מייצר, בעזרת התכנית text2ps, הנמצאת ב- joel/public/bin ~. הוארואות שימוש בתוכנית נמצאות ב- joel/public/text2ps/read.me ~.

• Bugs

לא ניתן לפרט את כל ה- bugs פה. אך כל המוצא bug חדש מתבקש להודיע על כך: joel@techunix.technion.ac.il