

הערות בנושא שימושיות להצעת העדכון של ת"י 1452-1

1. קיימת בעיה בהגדרת המטרות

המטרה המוצהרת של התקן היא להעניק למשתמשים גישה נוחה לכל התווים הנחוצים לכתיבה בשפה העברית (סעיף 3.2). התקן אינו מגדיר מטרות בנושא של מניעת טעויות במעברים בין השפה העברית לשפה הלועזית. טעויות המעבר הן גורם קריטי המחבל בתפוקת המשתמשים ובשביעות רצונם.

יש להוסיף להגדרת מטרות התקן את המטרה של צמצום הסיכונים בגין טעויות שימוש.

2. חסרה הנחיה למניעת טעויות במעבר בין מצבי המקלדת

טעויות במעברים בין השפות נובעות מכך שהמקשים המשמשים להקלדת תוים מסויימים אינם קבועים: לבחירת המקש, המשתמש נדרש לבחון את מצב המקלדת (עברי, לטיני). מדובר במקשים המשמשים להקלדה של:

- תוי הפיסוק: נקודה, פסיק, קו נטוי, גרש
- תוים כיווניים: סוגריים למיניהם, <, >

לפני הקלדה על כל אחר מהמקשים הללו, המשתמש נדרש לבחון את מצב המקלדת, ולוודא שהיא נמצאת במצב המתאים. אופן שימוש זה נוגד את עקרון המיפוי הישיר מכוונה לפעולה, המאפשר הקצאת קשב מירבית לתפקיד העיקרי (במקרה שלנו - עריכת טקסטים).

הצעת התקן צריכה לכלול הנחיות למניעת טעויות הקשורות לבחירת תוים כיווניים.

3. חסרה הגדרה של אמות מידה להערכת התועלת שבתקן

בפני הוועדה שבחנה את עידכון התקן עמדו שתי אפשרויות:

- לקבע את התקן הנוכחי, ובכך לחסוך מהמשתמשים הוותיקים (הרגילים לערוך טקסטים על פי התקן הנוכחי) את הצורך להסתגלות לשינויים באופן השימוש במקלדת
- להביא לשיפור משמעותי בשימושיות של המקלדת, הן למשתמשים חדשים, והן לוותיקים, לאחר שלב ההסתגלות לשינויים.

מבין שתי האפשרויות, הוועדה בחרה בראשונה. הוועדה מסבירה את החלטתה בעקרון הקביעות של המקלדת (סעיף 3.1), אך אינה מציגה את הסיבות מדוע עקרון זה עדיף על פני עקרון המיפוי הישיר מפעולה לכוונה, המבטיח שהמשתמש יוכל למקד את הקשב לתפקיד העיקרי.

טעויות בהחלפת שפות הן גורם עיקרי לקשיי השימוש במקלדות העבריות. ככל הנראה, התקן הנוכחי אינו מבוסס על ניתוח עיסוקים של המשתמשים, או על ניסויי שימושיות. במקום לעסוק באבטחת שימושיות לכלל האוכלוסיה, העדכון עוסק בנושאים שוליים, הרלבנטים לקבוצה מצומצמת של משתמשים פוטנציאליים:

- גישה לתוי בקרת כיוון (סעיף 3.2)
- סימני ניקוד וסימני פיסוק יחודיים לעברית (סעיף 3.3, ה)
- מיפוי לתוים: 'עולה', 'מרכה עליונה' ו'מרכה תחתונה' (סעיף 3.3, ו)

הצעת התקן צריכה לכלול נימוקים, המעוגנים במידע שנאסף בניסויים עם משתמשים, לבחירה של אמות המידה לבחינת התועלת שבתקן.

סיכום

אני קורא בזאת לוועדה לבחון מחדש את מכלול השיקולים ששימשו כבסיס להצעת העדכון, ובמיוחד את השיקולים הקשורים בגורמי אנוש ושימושיות. בחינת השימושיות צריכה להתבסס על מתודולוגיות של אבטחת שימושיות, כולל ישום טכניקות של מניעת טעויות שימוש, ובדיקות עם משתמשים.

תודה,

אבי הראל, יו"ר הוועדה הטכנית לשימושיות, ergolight@gmail.com.