command line による editor 操作の習熟プログラム

情報科学科 27014533 和田創熙

1 研究の目的

本研究で開発したソフトの目的は以下の通り,

- 1. Emacs による editor 操作の習熟.
- 2. Ruby 言語の学習.
- 3. CUI 操作の習熟
- 4. タイピング速度,正確性の向上

これらプログラマにとって作業を効率化,高速化する要素の 習熟を目的とする.

2 研究の動機

初めはタッチタイピングを習得した経験を活かして、西谷によって開発された shunkuntype(ターミナル上で実行するタイピングソフト)の再開発をテーマにしていたが、これ以上タイピングに特化したソフトを開発しても同じようなものがWeb上に大量に転がっており、そのようなものをいくつも開発しても意味がなく、それ以外の付加価値を付けたソフトを開発しようと考えた。西谷研究室ではタイピング、Ruby言語、Emacsによる editor 操作、CUI 操作の習熟が作業効率に非常に大きな影響を与えるので習熟を勧めている。そこでこれらの習熟を目的としたソフトを開発しようと考えた。

3 editor_learner の概要

optparse を thor に変更 従来の shunkuntype は optparse で 実装されている. すべてのコマンドラインの option の第 一引数は-c や-v のように設定されている. しかし, このコマンドは直感的ではないために学生が形で覚えてしまうためより直感的に理解しやすいように Optparse から Thor への書き換えを行う. そうすることでコマンドを形ではなく意味を理解しやすいからである.

日本語とプログラミング言語の追加 従来の shunkuntype では programming に特化しているため,英語による単語練習だけが用意されている.しかし,ローマ字の方が英語より打つキー数が多く,かつ馴染みがあるのでキー配置を覚えるためには,ローマ字の練習は必須だと考えた.さらにプログラマー,またはシステムエンジニアを想定してプログラミング言語でよく使われる数字やかっこの練習もできるようにする.

4 展望

モチベーションを保持するために単語,短文,長文からなるテスト形式で段位認定方式の追加を今後検討する.段位の基準はタイピング検定のポイント計算式を用いて,

ポイント =
$$\frac{(入力文字数 - 間違い回数) \times 60}{$$
入力時間 \times 正確率の2乗 正確率 = $\frac{入力文字数 - 間違い文字数}{ 入力文字数}$

で単語,短文,長文のそれぞれが基準ポイントに到達していれば合格とする[?].

実際に改良した後に研究室の学生に shunkuntype を使って もらい,実際にどれぐらい上達するのか,使用感についての 比較検討を行う.

参考文献

- [1]「エクセル使えない新入社員――スマホ影響、実はパソコン苦手?(就活のリアル)」、日本経済新聞夕刊、2017/05/01.
- [2] https://rubygems.org/gems/shunkuntype/versions/1.0.13, 2017/9/13 アクセス.
- [3] https://web.e-typing.ne.jp/detail/#subject