
ibus-bogo Documentation

Release 0.4.0

ibus-bogo Development Team

July 20, 2015

1	Mc lc	3
1.1	Cài đt	3
1.2	S dng	7
1.3	Tham gia phát trin	10
2	Giy phép xut bn (License)	13
3	Ghi công (Credits)	15
4	Indices and tables	17

ibus-bogo là mt engine x lý gõ ting Vit cho **IBus**, mt phn mm qun lý các b gõ trong GNU/Linux.

ibus-bogo đc vit bng ngôn ng Python và s dng engine x lý ting Vit **BoGo**.

Trang Github ca d án: <https://github.com/BoGoEngine/ibus-bogo-python>

1.1 Cài đặt

ibus-bogo có thể được cài đặt từ gói cài đặt học (nếu bạn muốn) trực tiếp từ mã nguồn.

1.1.1 Tải gói cài đặt cho các bản phân phối Linux thông dụng

Nếu dùng Archlinux có thể cài tải gói [AUR stable](#) hoặc [develop](#) do bạn [Ngô Huy](#) cung cấp.

Nếu dùng Fedora có thể cài gói RPM từ [RPM repo](#) của anh [Trần Anh Tuấn](#).

Note: Nếu bạn muốn đóng gói BoGo cho các bản phân phối khác thì đừng ngần ngại thông báo vì chúng tôi đã trang hoàng đây này để cộng đồng liên tục cho các bản phân phối mới nhất. :D

1.1.2 Tải mã nguồn

Warning: Nếu bạn chưa thành thạo Linux và chỉ muốn sử dụng BoGo thì không nên cài đặt từ mã nguồn.

ibus-bogo có sử dụng các phần mềm sau, hãy chắc chắn rằng chúng đã được cài trên máy (theo tên gói cài đặt của Debian/Ubuntu):

- ibus 1.4.x
- python 3.2+
- python3-gi (pygobject)
- python3-entrant (kim tra chính tả)
- cmake
- qt4-linguist-tools
- pyqt4-dev-tools
- python3-pyside
- gir1.2-ibus-1.0 (GObject Introspection data)
- gir1.2-wnck-3.0

Lệnh sau sẽ cài đặt tất cả các gói cần thiết:

```
sudo apt-get install python3 ibus cmake python3-gi pyqt4-dev-tools \
gir1.2-ibus-1.0 gir1.2-wnck-3.0 python3-pyqt4 qt4-linguist-tools \
python3-enchant
```

Note: T bn 0.4 thì ibus-bogo s dng PyQt4 thay vì PySide.

Sau đó bn ti mã nguồn ti <https://github.com/BoGoEngine/ibus-bogo-python/releases> ri gii nén. Học dùng:

```
git clone https://github.com/BoGoEngine/ibus-bogo.git
```

Chy lnh sau đ cài đt:

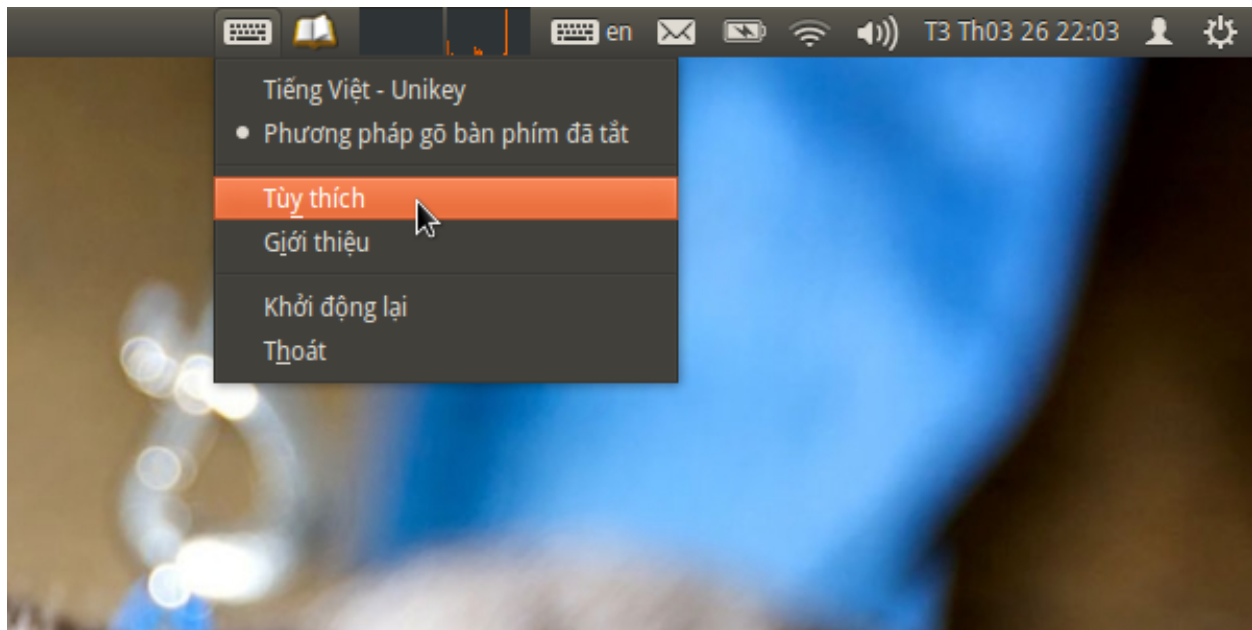
```
sudo make install
```

G cài đt:

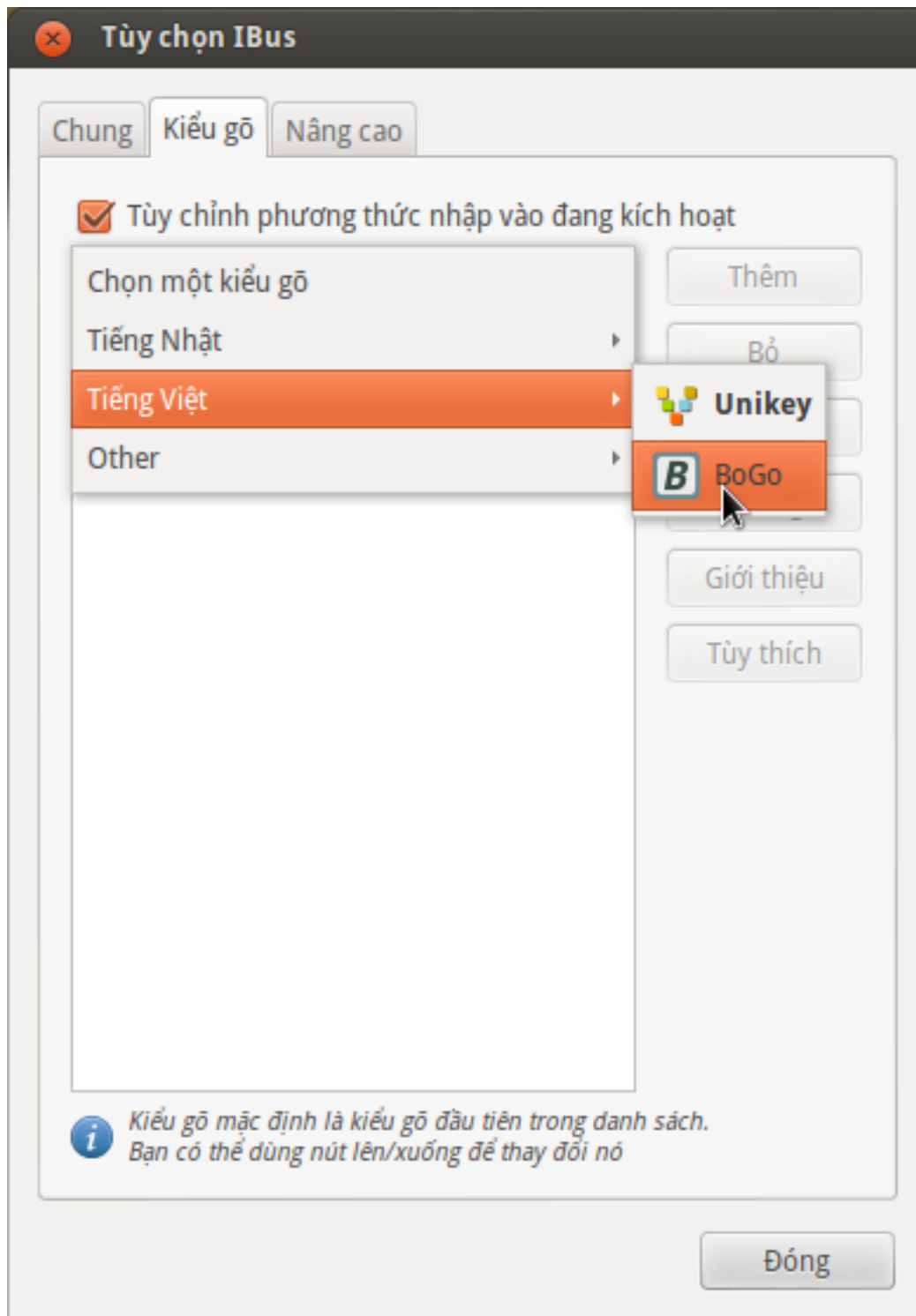
```
sudo make uninstall
```

1.1.3 Cu hình sau khi cài đt

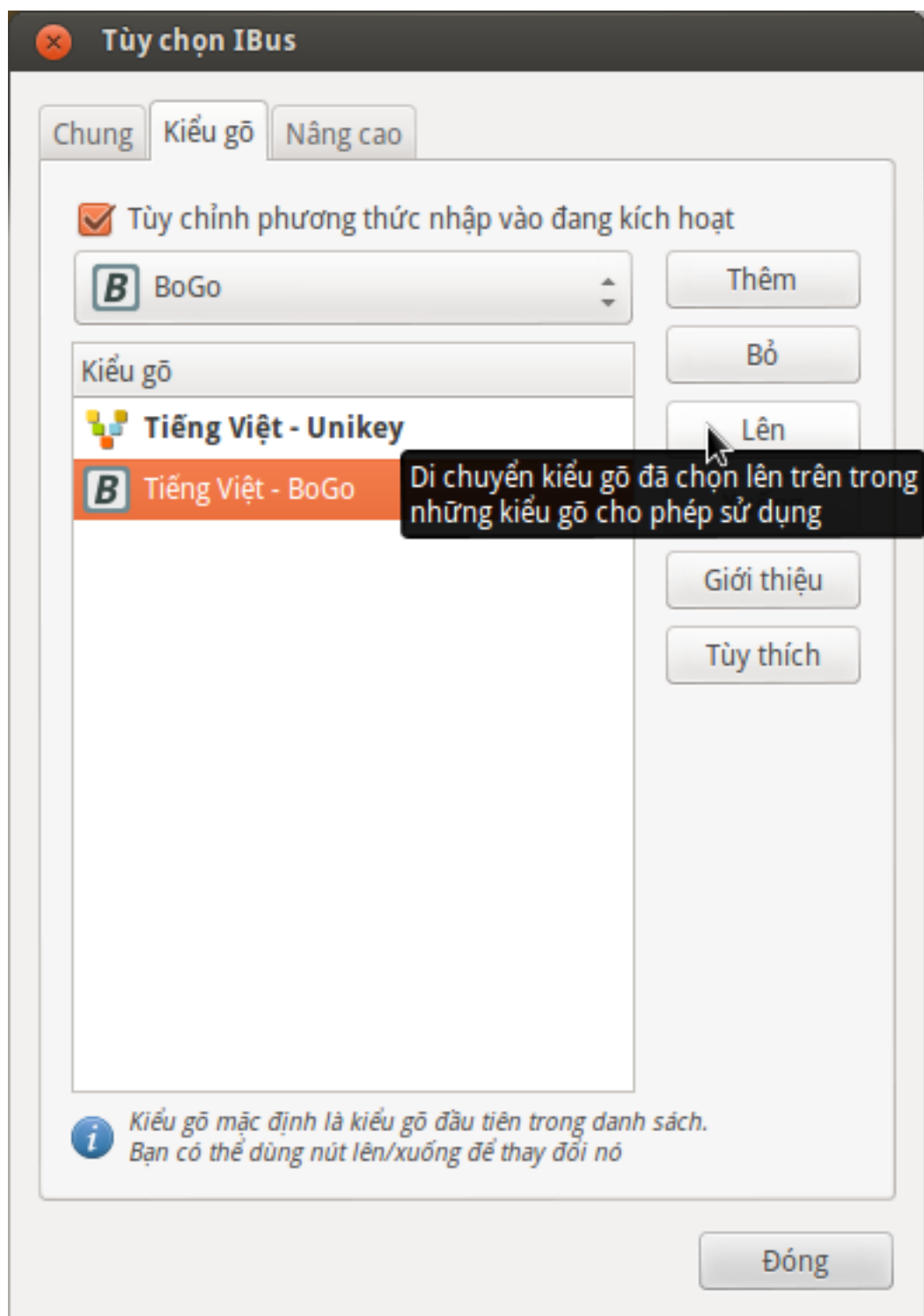
Sau khi cài đt thì bn cn phi thit lp IBus đ s dng ibus-bogo. Trc ht bn cn m mc Settings ca IBus bng cách nhn vào icon trên system tray, chn **Preferences** (*Tùy thích*) hoc chy lnh `ibus-setup` (nh minh ha trên giao din Unity ca Ubuntu):



Sau đó vào tab **Input Method** (*Kiu gõ*), n vào menu **Select an input method** (*Chn mt kiu gõ*), di chuy n đn dòng **Vietnamese** (*Ting Vit*), chn BoGo:



Nếu bạn muốn có thể dùng nút **Up** (Lên) bên phải để đặt ibus-bogo làm kiểu gõ mặc định:



Vì Ubuntu 13.10, trước khi bạn logout/login hoặc chỉ lệnh `ibus-daemon -xdr` để khởi động lại IBus. Sau đó bạn sử dụng menu Text Entry trong Settings để thêm BoGo như video đi đây:

Note: Nếu không gõ tiếng Việt được trong Skype hay các ứng dụng viết bằng Qt, bạn thêm các dòng sau vào file `~/.profile` sau đó logout và login:

```
export GTK_IM_MODULE=ibus
export QT4_IM_MODULE=xim
export QT_IM_MODULE=xim
export XMODIFIERS=@im=ibus
```

1.2 S dng

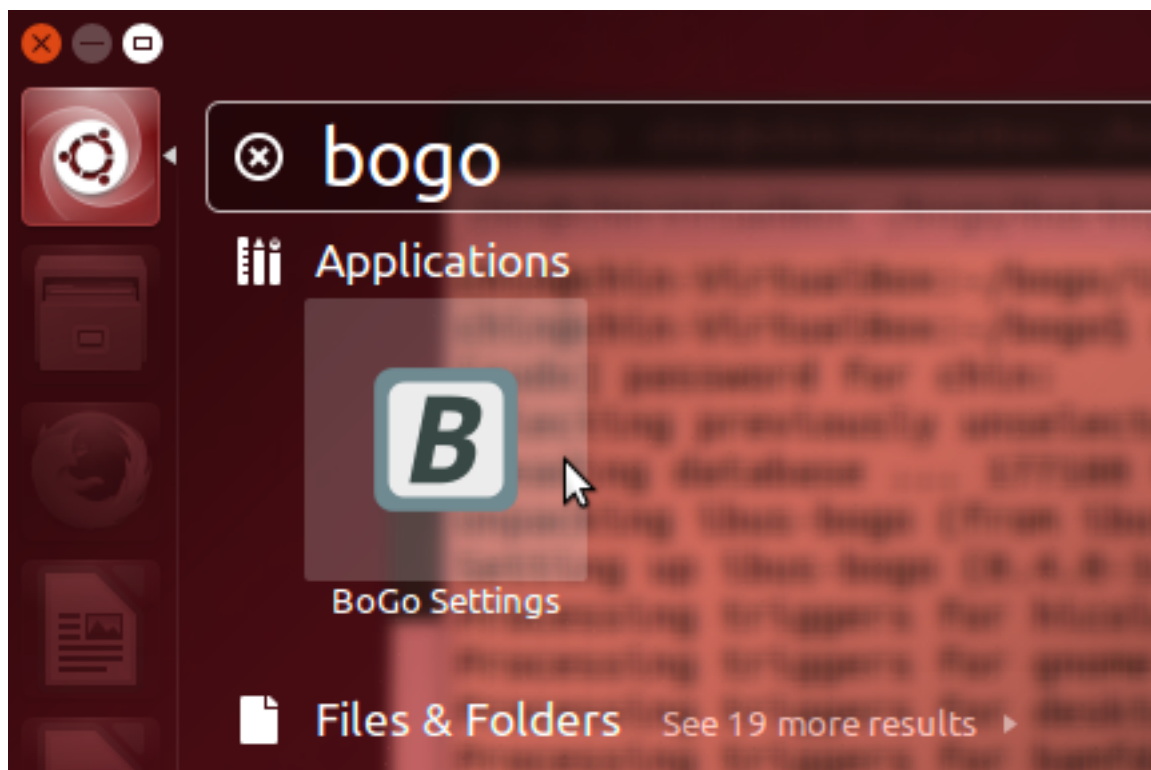
1.2.1 Gõ tiếng Việt

ibus-bogo hỗ trợ gõ các bộ gõ khác dành cho IBus. Bạn chỉ cần đặt con trỏ vào những chữ cái gõ, nhận phím tắt của IBus (thông thường là `control -` cách, học phím tắt tùy chọn của bạn) và gõ tiếng Việt bình thường.

1.2.2 Thay đổi kiểu gõ, bảng mã

Mặc định, ibus-bogo sử dụng kiểu gõ TELEX và bảng mã UTF-8 cho Unicode. Nếu những thiết lập này không phù hợp với bạn thì có thể thay đổi sử dụng công cụ thiết lập đi kèm với ibus-bogo.

Đầu công cụ này thì bạn có thể tìm kiếm từ **BoGo** trong menu tìm kiếm phần mềm (Dash Launcher, GNOME Do...) hoặc tìm trong menu **Applications/Utility**.



Học nếu ibus-bogo đang chạy thì bạn có thể nhận nút **Preferences** hình hộp dng c trên menu của IBus.



Sau đó chng trình s hìn ra vi giao đìn nh sau:

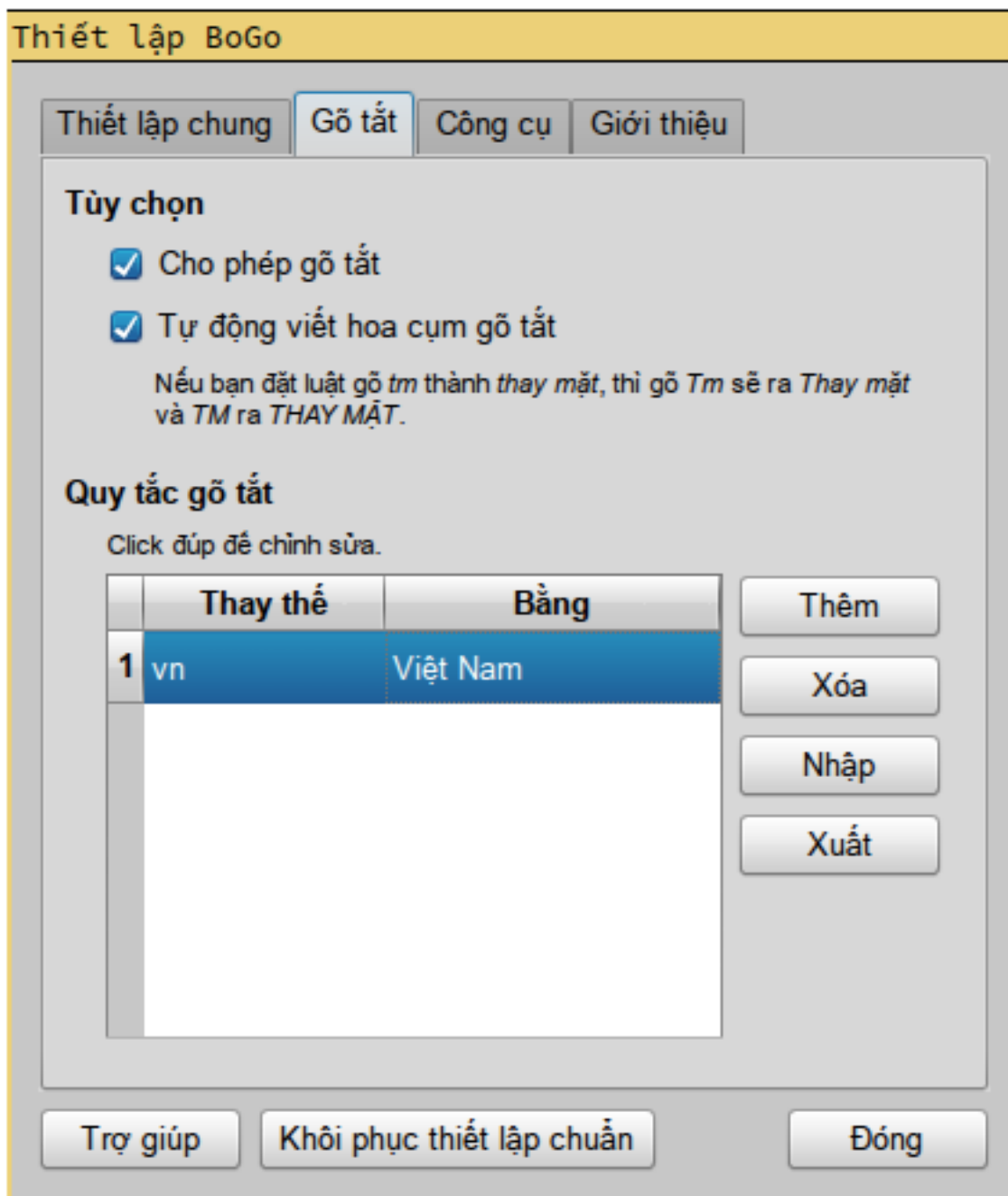


1.2.3 Gõ In tiếng Anh trong văn bản tiếng Việt

ibus-bogo đi kèm tính năng nhn dng t không đúng chính t tiếng Việt (chng hn nh thut ng tiếng Anh) và t đng chuy n t đang gõ d thành tp hp phím đã gõ:

1.2.4 Gõ tt

Tính năng này đã đc thêm vào t bn 0.4. Bn cn to lut gõ tt (hoc import t Unikey) và bt tùy chn cho phép gõ tt:



BoGo còn có thể tự động viết hoa cụm gỡ tắt giúp bạn. Rất tiện khi gõ tiêu đề văn bản.

1.2.5 Chuyển đổi bảng mã trong clipboard

Từ bản 0.3 thì ibus-bogo đã có thể chuyển đổi văn bản trong clipboard từ các bảng mã cũ như TCVN3, VNI sang Unicode (đúng UTF-8).



Bn cn copy mt đoạn văn bn, chn bng mã nguơn và nhn nút **Chuyển đổi**, sau đó dán tr li ch c.

Note: Tính năng này có mt s hnh ch hnh t nh ch h tr bng mã nguơn là TCVN3 và VNI, ch h tr bng mã đích là UTF-8. Hnh t nh ch h tr bng mã nguơn đ phân tích d liu XML trong clipboard ca LibreOffice. Mi ý kin đóng góp luôn đc hoan nghênh.

1.3 Tham gia phát trin

Mã nguơn ibus-bogo đc đt trên *Github* đa ch: <https://github.com/BoGoEngine/ibus-bogo-python>

Đ tham gia vit code bn cn bit cách s dng *git* và lp trình bng *python*.

Hãy fork và to mt branch mi t branch `develop` (xem phn Git Flow bên di), sau đó vit code và gi chúng tôi mt *pull request*. Chúng tôi s xem xét và commit code ca bn trong thi gian sm nh.

Tuy nhiên, bn cng có th đóng góp theo nhng cách đn gin hn nh s dng phiên bn unstable và thông báo li, vit hng dn s dng, vit blog, chia s vi bn bè và ngi thân v b gõ tng Vít này.

Hãy trò chuyēn vi chúng tôi thông qua IRC kênh `#bogo` trên mng Freenode nu bn có mong mun giúp sc. Mi s đóng góp ca các bn dù di hình thc nào cng đđ chúng tôi ht sc trn trng.

1.3.1 Cu trúc code

Chúng tôi c gng module hóa phn mm đ d dàng chuyēn sang các nn tng khác nên BoGo đc chia làm 2 thành phn là IBus engine và BoGo engine. BoGo engine là phn x lý tng Vít chính nm trong th mc `/bogo` có API đn gin (hàm `process_key()`). Còn IBus engine là phn giao tip vi IBus, gm tt c các file và th mc con trong `/ibus_engine` có nhim v gi hàm `process_key`, đa kt qu cho ngi dùng và to giao đin tnh chnh phng pháp gõ.

1.3.2 Coding style

Chúng tôi sử dụng flake8 để thực hiện kiểm tra styling và những lỗi khác. Hãy đảm bảo code của bạn vượt qua được flake8 trước khi tạo pull request.

1.3.3 Documentation

Chúng tôi cũng khuyến khích viết code thật dễ hiểu vì documentation, comment đầy đủ trong code nên giúp bạn không cảm thấy khó khăn khi tìm hiểu BoGo.

Thành phần IBus engine có sử dụng các thư viện ngoài của IBus, Gtk và GLib/GIO. Bạn có thể tìm thấy tài liệu về cách sử dụng chúng ở đây:

- IBus: <http://ibus.googlecode.com/svn/docs/ibus-1.5/index.html>
- Gtk: <http://python-gtk-3-tutorial.readthedocs.org/en/latest/index.html>
- GIO: <http://developer.gnome.org/gio/unstable/>

1.3.4 Testing

Nhóm phát triển ibus-bogo sử dụng phương pháp TDD (test-driven development) để phát triển phần mềm. Khi đóng góp cho BoGo, bạn luôn phải viết test mới khi thay đổi code. Các test case có thể tìm thấy trong thư mục `test` nằm trong mã nguồn của dự án.

Để chạy test, bạn cần cài **nosetests** cho Python 3 và chạy lệnh sau trong thư mục ngoài cùng:

```
nosetests
```

Nosetests sẽ tìm, chạy tất cả các test và in kết quả ra màn hình.

Note: Lệnh trên sẽ chạy tất cả các test trong dự án (khoảng 37000 test) nên tốn khoảng 2 đến 3 phút mới chạy xong. Bạn có thể skip các test để đánh dấu là chạy chậm bằng lệnh sau:

```
nosetests --attr "!slow"
```

1.3.5 Git Flow

ibus-bogo được quản lý bằng Git. Phương pháp này sử dụng có thể trình bày sơ lược như sau:

- Repo chính trên Github luôn có 2 branch là `master` và `develop`. `master` luôn chứa phiên bản stable mới nhất còn `develop` là branch chứa tất cả những thay đổi mới nhất của BoGo. Tuy nhiên, thỉnh thoảng khi commit trực tiếp vào `develop` ngoài những commit sửa lỗi.
- Khi thực hiện một tính năng mới thì lập trình viên tạo branch mới với tên `feature/<tên tính năng>`. Khi đã hoàn thành thì merge branch này vào `develop` và xóa branch `feature/*` đi. Từ sau tạo tính năng này sẽ được maintain trong branch `develop`.
- Khi có đủ tính năng mới và các liên quan trọng đã được đưa ra thì có thể tính đến việc release phiên bản major mới. Khi đó tạo branch `release/v<phiên bản>` và thực hiện tất cả các commit sửa lỗi cho phiên bản này tiếp theo. Khi tất cả các lỗi được sửa thì phát hành được sẽ đưa version string trong source code, tạo tag cho phiên bản mới và merge vào `master`. Trong toàn bộ quá trình này, các thay đổi mới vẫn thực hiện các feature branch và `develop` như bình thường. Sau khi release thì các commit `release/*` được merge trở lại vào `develop`.

- Sau khi release phiên bản major mà phát hiện lỗi nghiêm trọng nào đó thì phải ngay lập tức và release phiên bản minor vì branch `hotfix/v<phiên bản>`. Quy trình giống như một branch `release/*`. Sau khi release phải merge lại vào `develop`.

Chỉ tiêu và phương pháp git flow: <http://nvie.com/posts/a-successful-git-branching-model/>

Công cụ hỗ trợ git-flow: <http://jeffkreeftmeijer.com/2010/why-arent-you-using-git-flow/>

Giy phép xut bn (License)

ibus-bogo là phần mềm tự do nguồn mở.

Toàn bộ mã nguồn của **ibus-bogo** và **BoGo** cùng tất cả các tài nguyên đi kèm đều được phát hành đi kèm với các quy định ghi trong Giấy phép Công cộng GNU, phiên bản 3.0 (GNU General Public License v3.0).

Ghi công (Credits)

Bn quyn thuc v các tác gi nm trong file [AUTHORS](#) vi thi hn ghi trong phn LICENSE ca tng file mã ngu.

Indices and tables

- `genindex`
- `modindex`
- `search`