ibus-bogo Documentation

Release 0.4.0

ibus-bogo Development Team

Sep 27, 2017

Contents

1 Mc lc **3**
- 1.1 Cài đt . . . 3
- 1.2 S dng . . . 8
- 1.3 Tham gia phát trin . . . 11

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

CHAPTER 1

Mc lc

Cài đt

ibus-bogo có th đc cài đt t gói cài đt hoc (nu bn mun) trc tip t mã ngun.

T gói cài đt cho các bn phân phi Linux thông dng

Đây là cách đn gin nht.

Vi các HĐH thuc dòng Debian/Ubuntu thì bn có th cài đt t đng bng cách chy lnh sau:

```
wget -O - http://bogoengine.github.com/debian/stable/installer.sh | sudo sh
```

Hoc nu bn luôn mun dùng phiên bn đang phát trin, cp nht liên tc, có th nhiu li thì s dng lnh sau:

```
wget -O - http://bogoengine.github.com/debian/unstable/installer.sh | sudo sh
```

Note: Ni dung script là thêm repo ca nhóm phát trin, sau đó cài đt gói `ibus-bogo`.

Ngi dùng Archlinux có th cài t gói AUR stable hoc develop do bn Ngô Huy cung cp.

Fan ca Fedora có th cài gói RPM t RPM repo ca anh Trng Anh Tun.

Note: Nu bn mun đóng gói BoGo cho các bn phân phi khác thì đng ngn ngi thông báo vi chúng tôi đ trang hng dn này đc cp nht liên tc cho các bn phân phi mi nht. :D

T mã ngun

Warning: Nu bn cha thành tho Linux và ch mun s dng BoGo thì không nên cài đt t mã ngun.

ibus-bogo có s dng các phn mm sau, hãy chc chn rng chúng đã đc cài trên máy (theo tên gói cài đt ca Debian/Ubuntu):

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

Lnh sau s cài đt tt c các gói cn thit:

```
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
```

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

Sau đó bn ti mã ngun ti https://github.com/BoGoEngine/ibus-bogo-python/releases ri gii nén. Hoc dùng:

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

Note: Nu bn dùng git clone thì chy thêm lnh `git submodule init && git submodule update` trong th mc mã ngun.

Chy lnh sau đ cài đt:

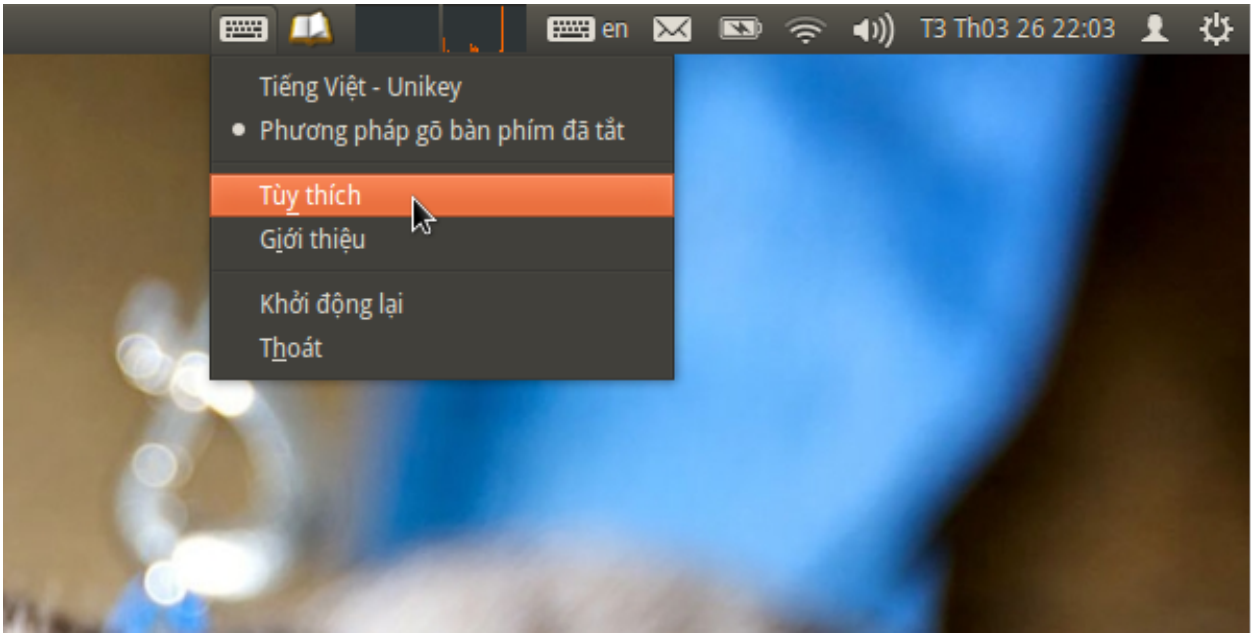
```
mkdir build && cd build
cmake .. && make install
```

G cài đt:

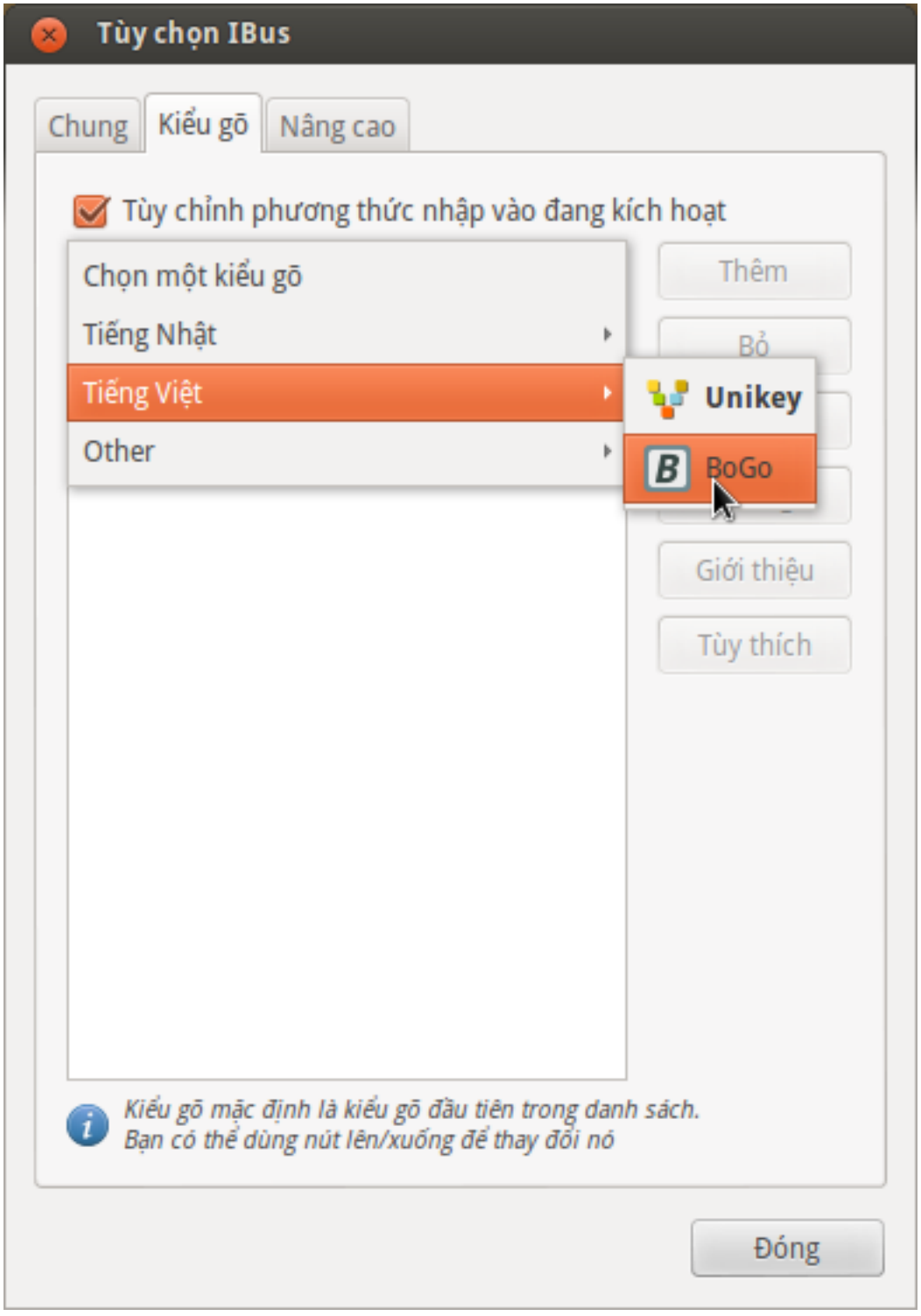
```
cd build && sudo make uninstall
```

Cu hình sau khi cài đt

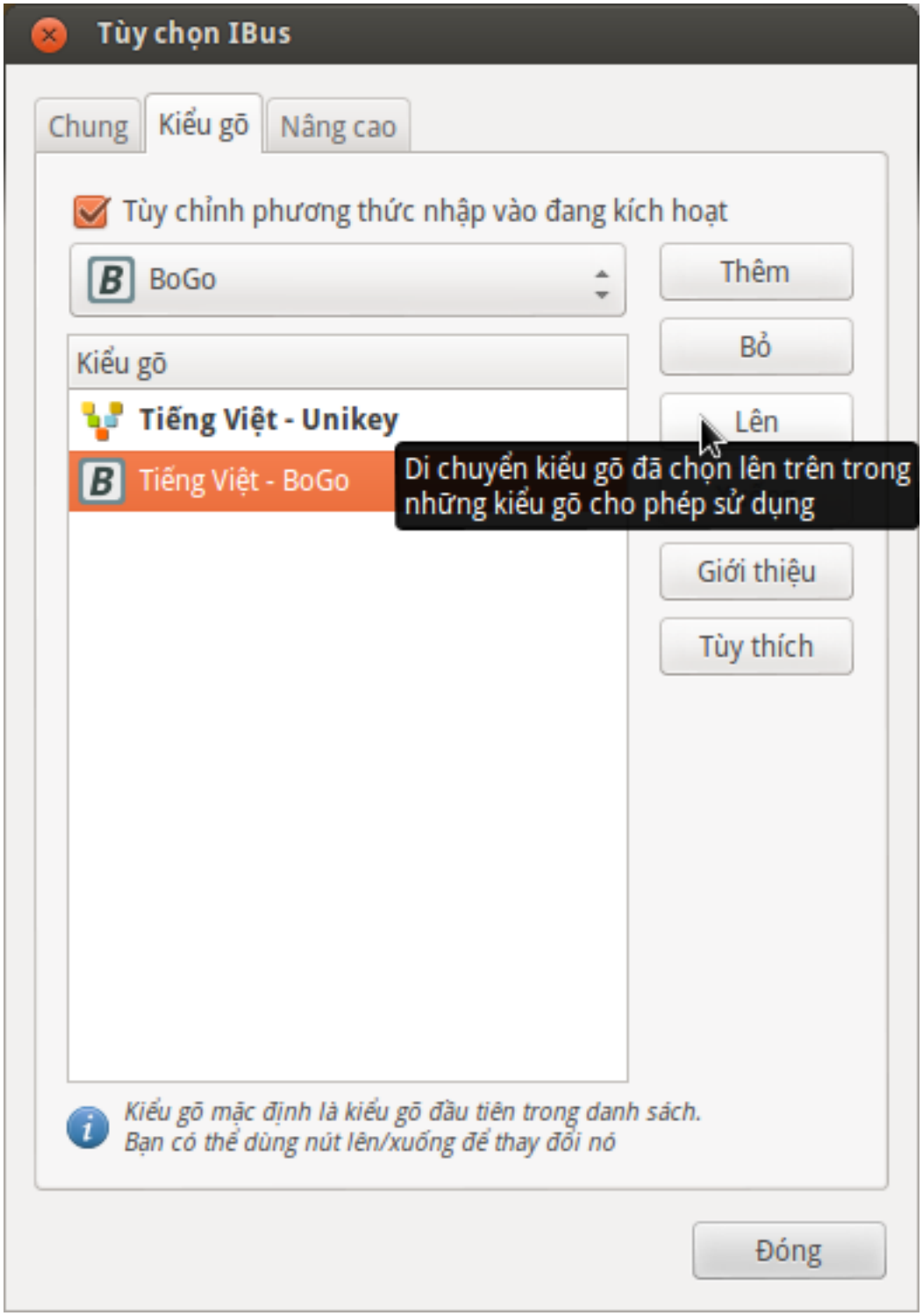
Sau khi cài đt thì bn cn phi thit lp IBus đ s dng ibus-bogo. Trc ht bn cn m mc Settings ca IBus bng cách nhn vào icon trên system tray, chn **Preferences** (*Tùy thích*) hoc chy lnh `ibus-setup` (nh minh ha trên giao din Unity ca Ubuntu):



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



Nu bn mun có th dùng nút **Up** (*Lên*) bên phi đ đt ibus-bogo làm b gõ mc đnh:



Vi Ubuntu 13.10, trc ht bn logout/login hoc chy lnh `ibus-daemon -xdr` đ khi đng li IBus. Sau đó bn s dng mc Text Entry trong Settings đ thêm BoGo nh video di đây:

Note: Nu không gõ ting Vit đc trong Skype hay các chng trình vit bng Qt, bn 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
```

S dng

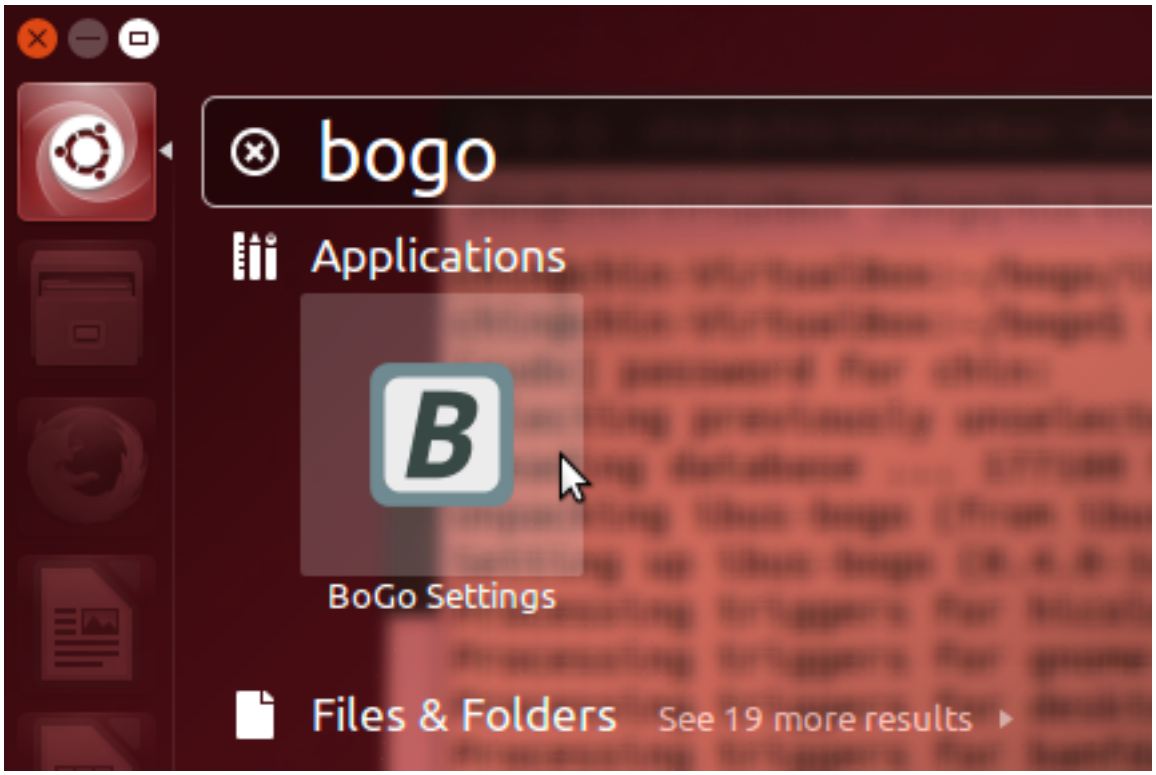
Gõ ting Vit

ibus-bogo hot đng ging các b gõ khác dành cho IBus. Bn ch cn đt con tr vào nhng ch cn gõ, nhn phím tt ca IBus (thng là `control - cách`, hoc phím tt tùy chn ca bn) và gõ ting Vit bình thng.

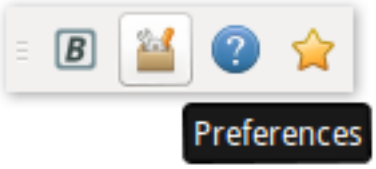
Thay đi kiu gõ, bng mã

Mc đnh, ibus-bogo s dng kiu gõ TELEX và bng mã UTF-8 cho Unicode. Nu nhng thit lp này không phù hp vi bn thì có th thay đi s dng công c thit lp đi kèm vi ibus-bogo.

Đ m công c này thì bn có th tìm kim t **BoGo** trong mc tìm kim phn mm (Dash Launcher, GNOME Do...) hoc tìm trong menu **Applications/Utility**.



Hoc nu ibus-bogo đang chy thì bn có th nhn nút **Preferences** hình hp dng c trên menu ca IBus.



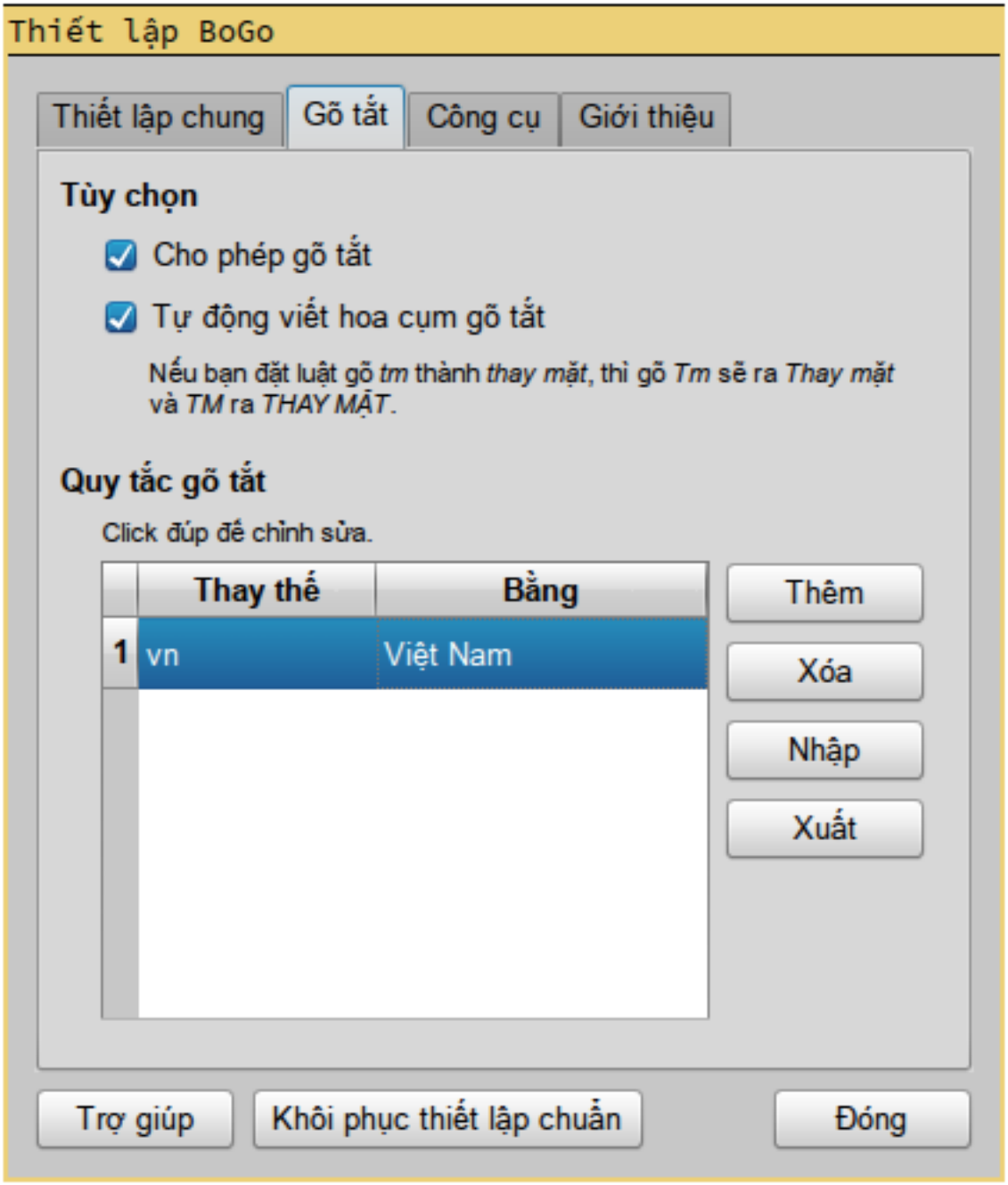
Sau đó chng trình s hin ra vi giao din nh sau:

Gõ In ting Anh trong văn bn ting Vit

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

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 th t đng vit hoa cm gõ tt giúp bn. Rt tin khi gõ tiêu đ văn bn.

Chuyn đi bng mã trong clipboard

T bn 0.3 thì ibus-bogo đã có th chuyn đi văn bn trong clipboard t các bng mã cũ nh TCVN3, VNI sang Unicode (dng UTF-8).

Bn cn copy mt đon văn bn, chn bng mã ngun và nhn nút **Chuyn đi**, sau đó dán tr li ch cũ.

Note: Tính năng này có mt s hn ch hin ti nh ch h tr bng mã ngun là TCVN3 và VNI, ch h tr bng mã đích là UTF-8. Hin ti cũng cha đ thông minh đ phân tích d liu XML trong clipboard ca LibreOffice. Mi ý kin đóng góp luôn đc hoan nghênh.

Tham gia phát trin

Mã ngun 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 nht.

Tuy nhiên, bn cũng 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 ting Vit này.

Hãy trò chuyn 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 cũng đu đc chúng tôi ht sc trân trng.

Cu trúc code

Chúng tôi c gng module hóa phn mm đ d dàng chuyn 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 ting Vit 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 din tinh chnh phng pháp gõ.

Documentation

Chúng tôi cũng c gng vit code tht d hiu vi documentation, comment đy đ trong code nên hi vng bn s không cm thy khó khăn khi tìm hiu BoGo.

Thành phn IBus engine có s dng các th vin ngoài ca IBus, Gtk và GLib/GIO. Bn có th tìm thy tài liu v cách s dng chúng di 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/

Testing

Nhóm phát trin ibus-bogo s dng phng pháp TDD (test-driven development) đ phát trin phn mm. Khi đóng góp cho BoGo, bn luôn phi vit test mi khi thay đi code. Các test case có th tìm thy trong th con mc `test` nm trong mi th mc ln ca d án.

Đ chy test, bn cn cài **nosetests** cho Python 3 và chy lnh sau th mc ngoài cùng:

```
nosetests
```

Nosetests s t tìm, chy tt c các test và in kt qu ra màn hình.

Note: Lnh trên s chy tt c các test trong d án (khong 37000 test) nên tn khong 2 đn 3 phút mi chy xong. Bn có th skip các test đc đánh du là chy chm bng lnh sau:

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

Git Flow

ibus-bogo đc qun lý bng Git. Phng pháp này s dng có th trình bày s lc nh sau:

- Repo chính trên Github luôn có 2 branch là `master` và `develop`. `master` luôn cha phiên bn stable mi nht còn `develop` là branch cha tt c nhng thay đi mi nht ca BoGo. Tuy nhiên, thng ít khi commit trc tip vào `develop` ngoài nhng commit sa li nh.
- Khi thc hin mt tính năng mi thì lp trình viên to branch mi vi tên `feature/<tên tính năng>`. Khi đã cm thy đ chín thì merge branch này vi `develop` và xóa branch `feature/*` đi. T sau tr đi tính năng này s đc maintain trong branch `develop`.
- Khi có đ tính năng mi và các li quan trng đã đc sa thì có th tính đn vic release phiên bn major mi. Khi đó to branch `release/v<phiên bn>` và thc hin tt c các commit sa li cho phiên bn này ti đây. Khi tt c các li trc khi phát hành đc sa ht thì sa version string trong source code, to tag cho phiên bn mi và merge vào master. Trong toàn b quá trình này, các thay đi mi vn thc hin các feature branch và `develop` nh bình thng. Sau khi release thì các commit `release/*` đc merge tr li vào `develop`.
- Sau khi release phiên bn major mà phát hin li đc bit nghiêm trng nào đó thì phi sa ngay lp tc và release phiên bn minor vi branch `hotfix/v<phiên bn>`. Quy trình ging nh mt branch `release/*`. Sau khi release phi merge li vào `develop`.

Chi tit v phng pháp git flow: http://nvie.com/posts/a-successful-git-branching-model/

Công c h tr `git-flow`: http://jeffkreeftmeijer.com/2010/why-arent-you-using-git-flow/

CHAPTER 2

Giy phép xut bn (License)

ibus-bogo là phn mm t do ngun m.

Toàn b mã ngun ca **ibus-bogo** và **BoGo** cùng tt c các tài nguyên đi kèm đu đc phát hành di các quy đnh ghi trong Giy phép Công cng GNU, phiên bn 3.0 (GNU General Public License v3.0).

CHAPTER 3

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 ngun.

CHAPTER 4

Indices and tables

- genindex
- modindex
- search