### かなりすごい発表(かなり)

supermomonga

## 自己紹介



## supermomonga



#### supermomonga

http://blog.supermomonga.com twitter.com/supermomonga github.com/supermomonga



#### supermomonga

フリーランスでRailsとかやってる

## 作ったプラグインの紹介

### 作ったプラグイン(1/2)

#### 音や通知に関するものが多め

- Shaberu.vim
- jazzradio.vim
- skyfm.vim
- mplayer.vim ...

- ... Vimがしゃべるやつ(音声合成)
- ... Vimでジャズが聴ける(ネットラジオ)
- ... Skyrimではないやつ (Skyrimではない)
  - mplayerを操作するライブラリ (未公開)
- ThingsPast.vim ... 通知センター (Mac OS X inspired)

## 作ったプラグイン(2/2)

#### VimShellの拡張プラグインもある

- vimshell-inline-history ... VimShellが便利になるやつ
- vimshell-kawaii
- vimshell-wakeup
- vimshell-pure

- ··· VimShellがかわいくなるやつ
- ··· VimShellが便利になるやつ
- ... VimShellが便利になるやつ

## おわり (おわり)

## 今日のテーマ

## Vimは音でもっと便利になる

Sound makes vim more benrily



(Vimが便利である様子)

## どういうことか

「通知」に関する例

### 我々がプログラミングをしている時 身体のI/Oはどうなっているでしょうか

インプット = ディスプレイ => 両目 アウトプット = 両手 => キーボード

## 両手と両目をフル稼働させている



これは両手と両目をフル稼働させている人です

## このとき

## もっと多くの情報を Vimから得たいとしたら?

## 例えば「通知」

## For example

- TweetVim ... リプライやDMなどの受信を通知
- Jouil.vim ... チャットルームでの新規発言を通知
- Watchdogs ... RSpecを実行して、エラーがあれば通知
- VimShell ... git clone などの時間がかかるコマンドの終了を通知

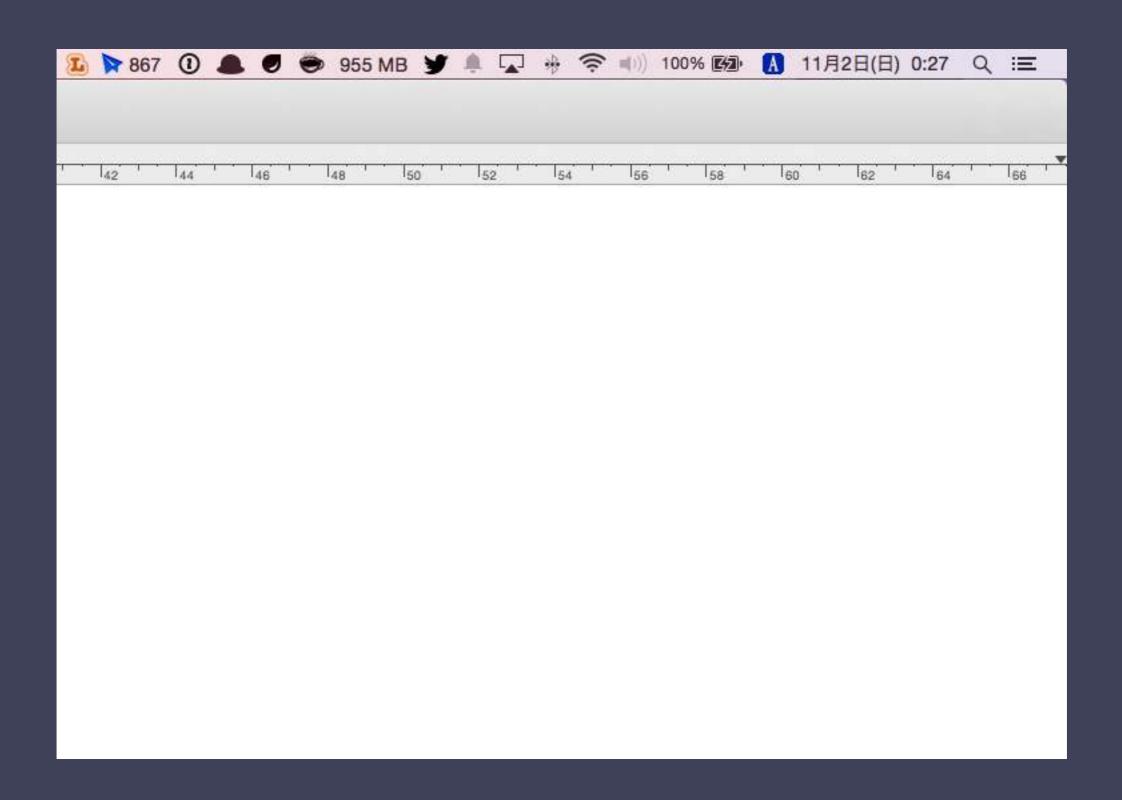
## そこで

# 「通知」を一元管理するプラグイン「ThingsPast.vim」をつくった

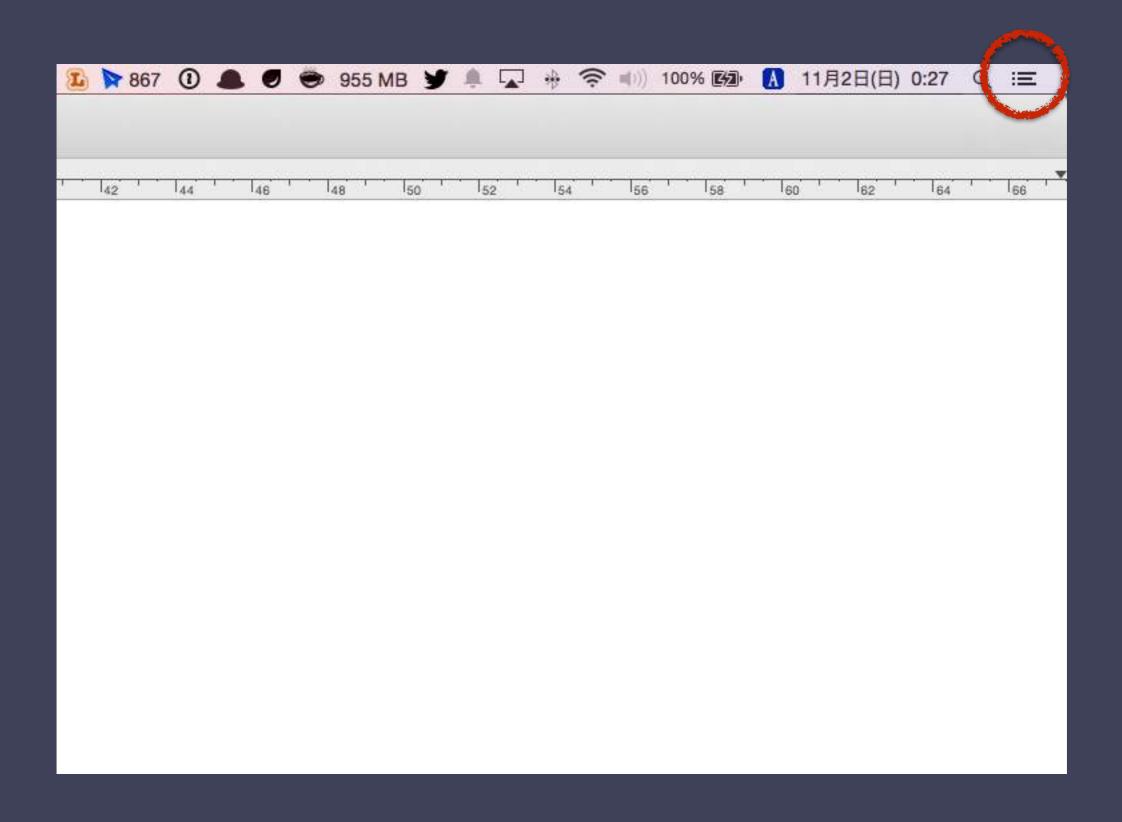
ThingsPast とは

## Mac OS Xの「通知センター」を Vim内で再現するプラグイン

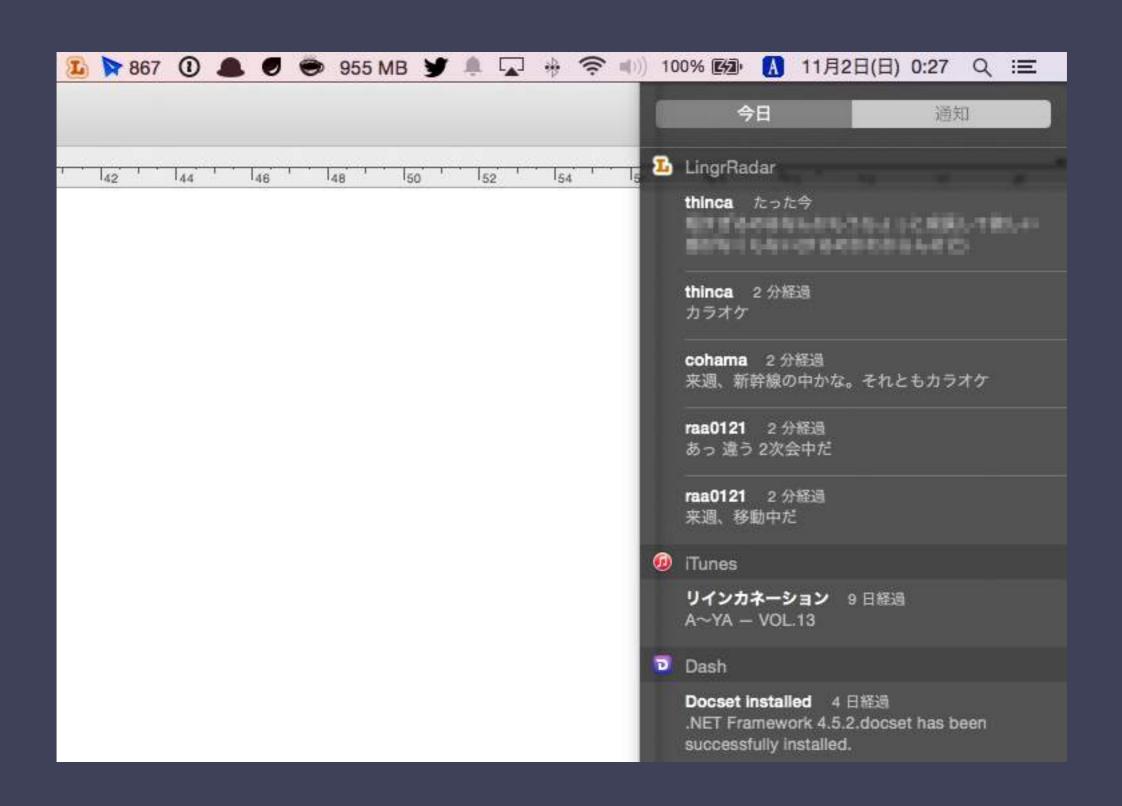
#### Mac OS X 通知センター



#### Mac OS X 通知センター



#### Mac OS X 通知センター



#### ThingsPast.vim

```
application_controller.rb (~/Develops/kokoro-io/app/controllers) - VIM1
 application_control...
 1 class ApplicationController < ActionController::Base
     # Prevent CSRF attacks by raising an exception.
     # For APIs, you may want to use :null_session instead.
     protect_from_forgery with: :exception
     helper_method :current_user
     load_and_authorize_resource
     before_action :detect_locale
     private
10
11
     def current_user
       @current_user ||= User.where(id: session[:user_id]).first if session
12
13
     end
14
     def detect_locale
15
16
       if request.headers['Accept-Language']
         Ilan.locale = request.headers['Accept-Language'].scan(/^[a-z]{2}/).first
17
       else
18
         ENV['DEFAULT_LOCALE'] || 'en'
19
       end
20
21
     end
22
23 end
        master <pli>cation_controller.rb project.ruby.rails utf-8[unix] 30%:
NORMAL
```

#### ThingsPast.vim

```
thingspast - (~) - VIM1
   -thingspast
 1 class ApplicationController < ActionController::Base
    # Prevent CSRF attacks by raising an exception.
    # For APIs, you may want to use :null_session inst» Lingr - Message
                                                                                    [84]
    protect_from_forgery with: :exception
                                                      > おすすめbot
                                                                              17 minutes
    helper_method :current_user
                                                         suddendeath response: Respons...
    load_and_authorize_resource
                                                       > aiya000
                                                                             17 minutes
                                                         突然のderisさん。
    before_action :detect_locale
                                                       ) aiya000
                                                                              17 minutes
                                                         あー、そういうあれですか、す...
    private
                                                       )ブカラン @bucaran
                                                                             17 minutes
10
                                                         みんなさん今プログラミングさ...
11
    def current_user
      @current_user ||= User.where(id: session[:user_i»
                                                       > おすすめ bot
12
                                                                             17 minutes
                                                         http://cache.gyazo.com/4ae12...
13
    end
14
                                                       aiya000
                                                                             17 minutes
    def detect_locale
                                                         イエイ > / /
15
      if request.headers['Accept-Language']
                                                       thinca
                                                                              17 minutes
16
        Ilan.locale = request.headers['Accept-Language»
17
                                                          !lexima
18
                                                                              17 minutes
                                                        ) cohama
        ENV['DEFAULT_LOCALE'] || 'en'
                                                         そこで lexima ですよ (ステマ
19
                                                       > thinca
                                                                              17 minutes
      end
20
                                                         わかる
21
    end
22
                                                       ) cohama
                                                                              17 minutes
                                                          しかし、これだけだと j を打 ...
23 end
                                                       NORMAL thingspast[-]
```

### やっていること

各プラグインのhookを利用して

ThingsPastに通知を流し込んでいる

### やっていること

この時、通知オブジェクトにcallback関数を持たせることができるので、通知選択時に任意の処理を実行可能

### たとえば

「Jouilからの"新規発言受信"の通知」を

ThingsPast上で選択(<CR>)すると

J6uil.vimを起動

### これによって 通知の一元管理が実現

Vimで動くアプリケーションを開発する際 通知関連の実装をThingsPastに丸投げできる (プラグイン側はhookを用意しておくだけ) ユーザーは統一したインターフェイスで 通知を閲覧し、通知元へ移動することができる

# 便利 (かなり)



ここで問題が発生

我々はVimを使っている時 両目をフル稼働させている



```
application_controller.rb (~/Develops/kokoro-io/app/controllers) - VIM1
6 6 6
 application_control...
 1 class ApplicationController < ActionController::Base
     # Prevent CSRF attacks by raising an exception.
     # For APIs, you may want to use :null_session instead.
     protect_from_forgery with: :exception
     helper_method :current_user
     load_and_authorize_resource
   before_action :detect_locale
     private
10
11
     def current_user
       @current_user ||= User.where(id: session[:user_id]).first if session
12
13
     end
14
15
     def detect_locale
16
       if request.headers['Accept-Language']
         Ilan.locale = request.headers['Accept-Language'].scan(/^[a-z]{2}/).first
17
       else
18
         ENV['DEFAULT_LOCALE'] || 'en'
19
       end
20
21
     end
22
23 end
        master <plication_controller.rb project.ruby.rails utf-8[unix] 30%:
NORMAL
```

```
thingspast - (~) - VIM1
   -thingspast
 1 class ApplicationController < ActionController::Base
    # Prevent CSRF attacks by raising an exception.
    # For APIs, you may want to use :null_session inst» Lingr - Message
                                                                                    [84]
    protect_from_forgery with: :exception
                                                       > おすすめbot
                                                                              17 minutes
    helper_method :current_user
                                                         suddendeath response: Respons...
    load_and_authorize_resource
                                                       ) aiva000
                                                                              17 minutes
                                                         突然のderisさん。
    before_action :detect_locale
                                                       ) aiya000
                                                                              17 minutes
                                                          あー、そういうあれですか、す...
    private
                                                       )ブカラン @bucaran
                                                                             17 minutes
10
                                                         みんなさん今プログラミングさ...
11
    def current_user
                                                       ) おすすめ bot
12
      @current_user ||= User.where(id: session[:user_i»
                                                                             17 minutes
13
    end
                                                         http://cache.gyazo.com/4ae12...
14
                                                       > aiya000
                                                                              17 minutes
    def detect_locale
                                                          イエイ > / /
15
      if request.headers['Accept-Language']
                                                       thinca
                                                                              17 minutes
16
        Ilan.locale = request.headers['Accept-Language»
17
                                                          !lexima
                                                                              17 minutes
18
                                                        ) cohama
        ENV['DEFAULT_LOCALE'] || 'en'
                                                         そこで lexima ですよ (ステマ
19
                                                       > thinca
                                                                              17 minutes
20
      end
                                                          わかる
21
    end
22
                                                       ) cohama
                                                                              17 minutes
                                                          しかし、これだけだと j を打 ...
23 end
                                                       NORMAL thingspast[-]
```

```
thingspast - (~) - VIM1
   -thingspast
 1 class ApplicationController < ActionController::Base</pre>
    # Prevent CSRF attacks by raising an exception.
    # For APIs, you may want to use :null_session inst» Lingr - Message
                                                                                [84]
    protect_from_forgery with: :exception
                                                    > おすすめbot
                                                                          17 minutes
    helper_method :current_user
                                                       suddendeath response: Respons...
5
    load_and_authorize_resource
                                                     ) aiya000
                                                                          17 minutes
                                                                             minutes
                      集中している時に
                                                                             、す...
    pr
10
                                                                             minutes
                                                                             グ さ ...
11
    det
        いきなり画面を分割される!
12
                                                                             minutes
13
                                                                            4ae12...
14
                                                                             minutes
                                                       1 = 1 > 1 /
    def detect_locale
15
      if request.headers['Accept-Language']
                                                     thinca
                                                                          17 minutes
16
17
        Ilan.locale = request.headers['Accept-Language»
                                                       !lexima
18
                                                                          17 minutes
                                                     ) cohama
        ENV['DEFAULT_LOCALE'] || 'en'
                                                       そこで lexima ですよ (ステマ
19
      end
                                                     > thinca
                                                                          17 minutes
20
                                                       わかる
21
    end
22
                                                     ) cohama
                                                                          17 minutes
                                                       しかし、これだけだと j を打 ...
23 end
                                                    NORMAL thingspast[-]
```

とてもよくない (とても)

もっと「静かに」通知させたい

もっと「静かに」通知させる方法...

#### 通知センターの「バルーン通知」を、 バッファにオーバーレイさせて実現する?



そうじゃない

そもそも

#### 集中して視覚を活用してコード書いてる時に 視覚のリソースを少しでも奪うのがダメ

そんなのは「静か」じゃない



そこで音です

脳に情報を入力できる器官は目だけじゃない

#### 視覚のリソースが足りないなら 聴覚のリソースを使えばいい

#### 聴覚へ通知

=音で通知

=音声合成で通知

=Shaberu.vim

### Shaberu.vim

Vimプラグイン処女作

音声合成エンジンのラッパーライブラリ

- 1. Shaberu.vimで音声通知
- 2. 詳しく見たくなったらThingsPastペインを表示

これで視覚をいきなり遮られることがない!

(デモ)

https://vimeo.com/111277527

かなり便利(かなり)

まとめます

# 今日、通知の話を用いて 伝えたかったこと

聴覚というリソースをもっと活用しよう

# おまけ

# その他の Shaberu.vim活用例

### autocmd

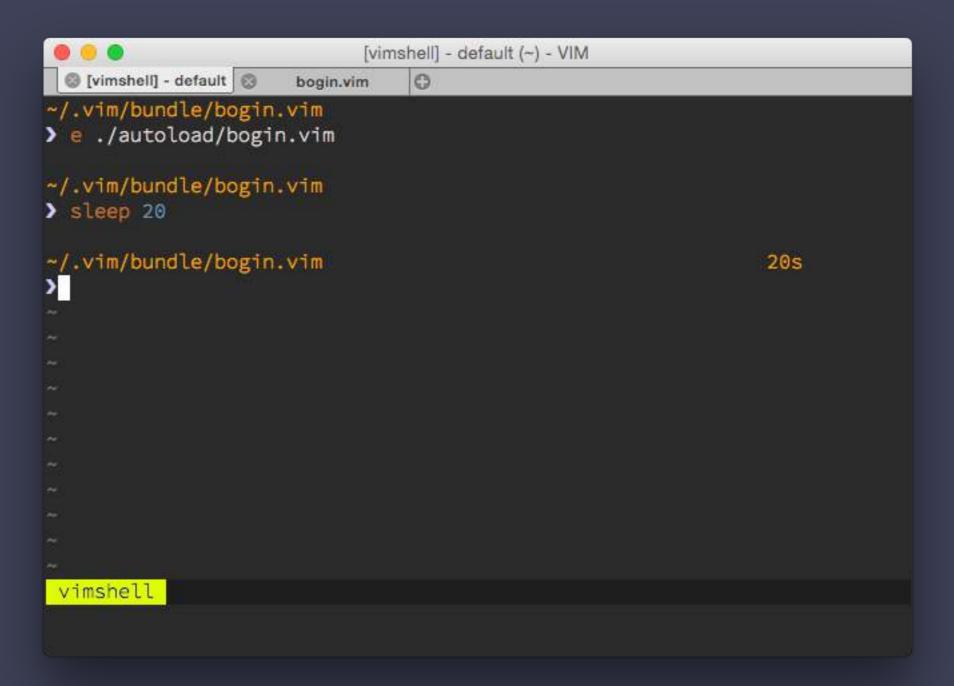
### 様々なautocmdと連動させることで Vimがすごいべんりになる

#### 起動/終了時に進捗を促してくれる

au MyAutoCmd VimEnter \* ShaberuSay '進捗どうですか' au MyAutoCmd VimLeave \* ShaberuSay '進捗どうですか'

# vimshell-wakeup.vim

# VimShellで「時間がかかるコマンド」の実行が終了 したとき、音声で通知してくれるプラグイン



### VimShellで「時間がかかるコマンド」の実行が終了 したとき、音声で通知してくれるプラグイン

・設定した秒数以上の時間がかかったコマンドが終了した時に発動

(herokuへのデプロイとか)

- ・コマンド終了時、VimShellバッファを開いていた場合は自明なので発動しない
- ・ただし、VimShellバッファを開いていても、Vim以外のアプリケーションがア クティブになっていた場合は発動

### VimShellで「時間がかかるコマンド」の実行が終了 したとき、音声で通知してくれるプラグイン

VimShellの仕様上、通知されない場合がある(改善したい)

# VimShell hooks

# VimShellでは様々なタイミングに hook関数を呼ぶことができる

#### エラー発生時に音声で教えてくれる

```
au MyAutoCmd FileType vimshell
\ call vimshell#hook#add(
\ 'emptycmd',
\ 'my_vimshell_emptycmd',
\ reti#lambda(":call shaberu#say('コマンドを入力してください') | return a:1"))

au MyAutoCmd FileType vimshell
\ call vimshell#hook#add(
\ 'notfound',
\ 'my_vimshell_notfound',
\ reti#lambda(":call shaberu#say('コマンドが見つかりません') | return a:1"))
```

## 移動 (cd) したときに 「よっこいしょ」と喋る

```
au MyAutoCmd FileType vimshell
\ call vimshell#hook#add(
\ 'chpwd',
\ 'my_vimshell_chpwd',
\ reti#lambda(":ShaberuSay 'よっこいしょ'"))
```

# VimShell aliases

# VimShellではコマンドエイリアスを 定義することができる

# time?コマンドで 時間を教えてくれる

```
call vimshell#set_alias(
\ 'time?',
```

\ ':call shaberu#say(strftime("はいっ。今は%H時%M分です"))')

## lsを打ち間違えた(sl)ときに 「きしゃぽっぽ」と喋る

```
call vimshell#set_alias(
\ 'sl',
\ ':call shaberu#say("きしゃぽっぽ。きしゃぽっぽ。ぽぽ")')
```



とてもべんり (とても)

まとめ

Vimがしゃべると便利 Vimがしゃべるとかわいい(重要)

# Shaberu.vimは 任意の音声合成エンジンを使用可能

OpenJTalkを使うとかなりかわいい (かなり)

もう一度言います

聴覚というリソースをもっと活用しよう

#### ありがとうございました

#### イラスト:

いらすとや (irasutoya.com)

#### 音声:

OpenJTalk (mei voice)