

Lelab2016 seminar

No.1

本日の予定

1. C言語が動かせる環境を作る
2. Githubに登録する
3. Githubを使ってみる
 1. 基本的な用語・コマンドについて
 2. GUIの使い方
 3. 他人のrepositoryからcloneしよう
4. C言語の基礎
 1. Hello World
 2. 型・変数について
 3. キーボードから入力されたものを読み取ろう
5. Slackに登録する

Wifi設定

Ssid:LeLab

Pw:lelaboratory

コントロールパネルーインターネットオプションを開いて

接続ーLANの設定

プロキシサーバーにproxy.u-gakugei.ac.jp

ポートに10081

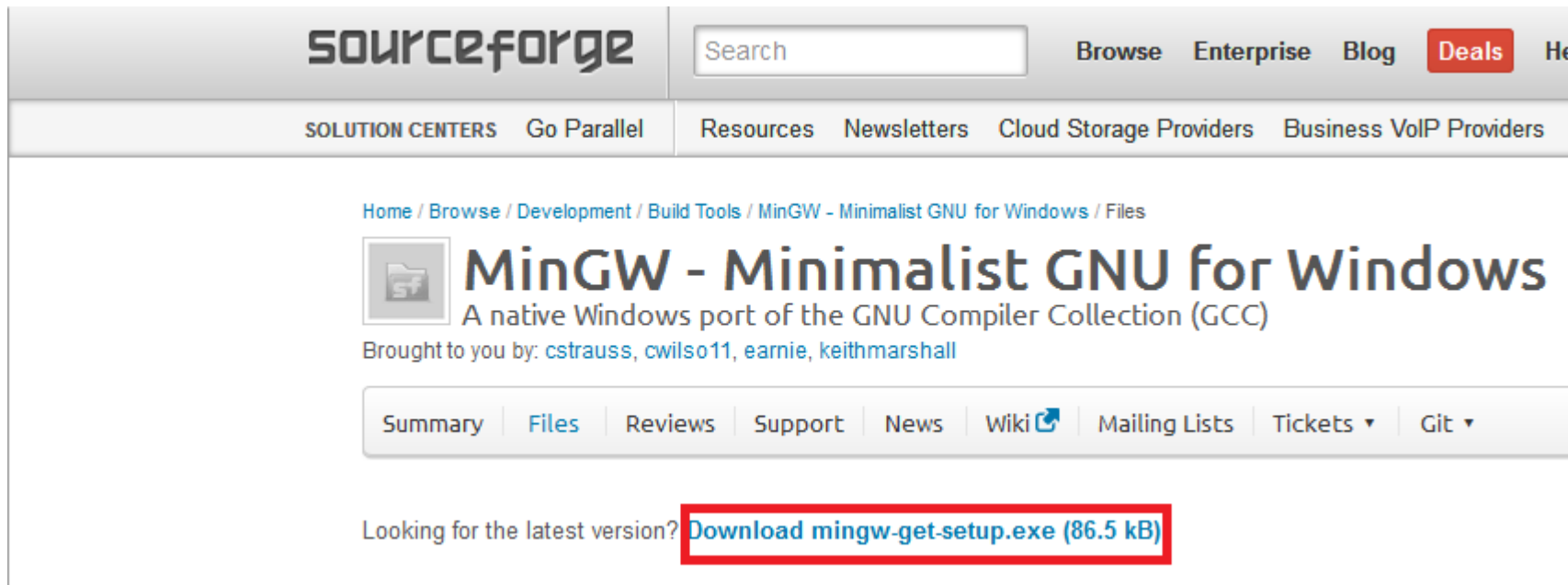
詳細設定の除外設定に

*.u-gakugei.ac.jp

OKを押していく

C言語コンパイラの手配


<https://sourceforge.net/projects/mingw/files/>



sourceforge Search Browse Enterprise Blog Deals

SOLUTION CENTERS Go Parallel Resources Newsletters Cloud Storage Providers Business VoIP Providers

Home / Browse / Development / Build Tools / MinGW - Minimalist GNU for Windows / Files

 **MinGW - Minimalist GNU for Windows**
A native Windows port of the GNU Compiler Collection (GCC)
Brought to you by: [cstrauss](#), [cwilso11](#), [earnie](#), [keithmarshall](#)

Summary **Files** Reviews Support News Wiki Mailing Lists Tickets Git

Looking for the latest version? [Download mingw-get-setup.exe \(86.5 kB\)](#)

適当にインストールする

Githubへ登録

- インストールしている間にGithubに登録
- <https://github.com/>
- 終わったらGithub desktopのインストール
- <https://desktop.github.com/>

C言語コンパイラの手配

1. パッケージの選択に入ったら
2. Basic Setup --- mingw32-base
3. | -mingw32-gcc-g++
4. 選択肢インストール

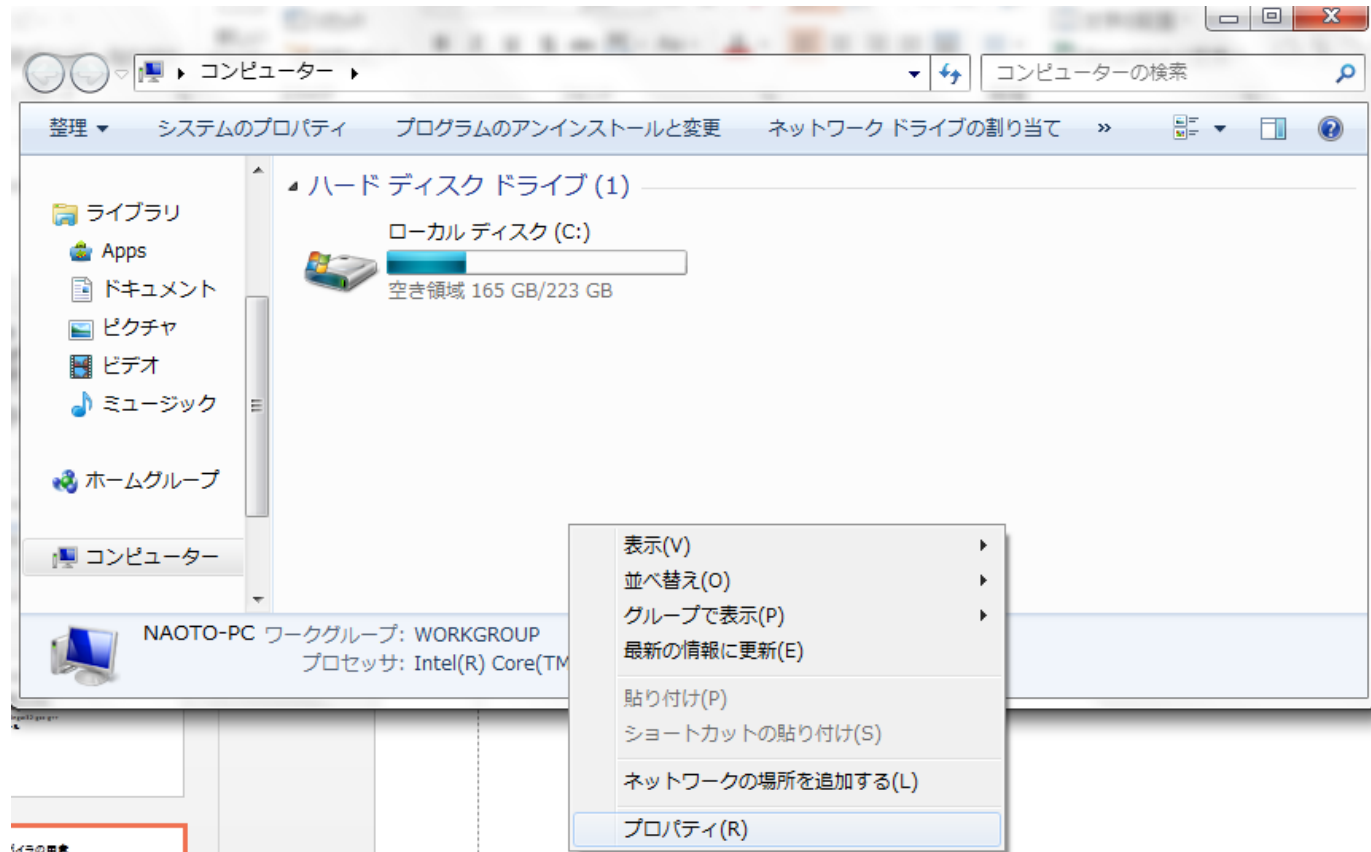
C言語コンパイラの用意

1. インストールが終わったらパスを通す

2. エクスプローラーでコンピュータを開く

3. 右クリック

4. プロパティを選択



C言語コンパイラの用意

1. システムの詳細設定---環境変数を選択
2. PATHを編集
3. 変数地に何も入っていないならば C:¥MinGW¥bin
4. 変数値の最後に ;C:¥MinGW¥bin を追加する
5. コマンドプロンプトを開いて gcc と入力しenter
6. 変な反応が返ってくればC言語の準備は終了

Github

Q : Githubとは何ぞ？

A : Gitを管理・保存してくれるオンラインストレージのこと

Q : Gitとは何ぞ？

A : 簡単にバージョン管理できるシステム

Github

例えば変更して動かそうとしたときに動かない...

「ここをこう変更したからこう戻せば...」

「あれ、まだ動かない、あっ、こうだったかな...」

「むむむ... 何かファイルがすごいことになっちゃったw」

「しっかりとバージョンを管理しないと大変だね」

「Gitならaddしてcommitすればすぐにファイルを保存できるぞ!!」

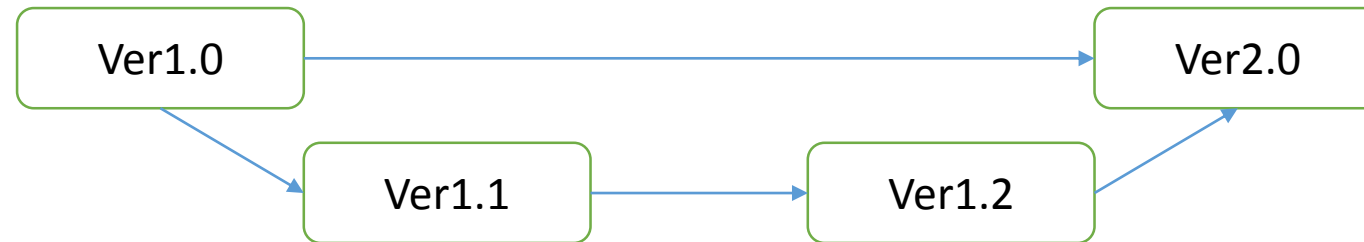
簡単な用語の解説

- リポジトリ ファイルやフォルダを保管する場所
プロジェクトごとにリポジトリを分ける
- Commit リポジトリにファイルなどの変更点を保存する
ひと段落したらcommitしよう
- Push ローカルのリポジトリをネットなどに送る
ファイルが飛ぶ前にpushしよう

簡単な用語の解説

Branch 枝、支流、基本は本流から派生し本流に戻る
作業はdevelopBranchを作ってそこで作業しよう
作業が終わったら本流(master)にmergeする

Master
Develop



ユーザーはmasterを見るだけでよい

簡単な用語の解説

Clone オンラインのリポジトリをコピーする
 試しにやってみよう

Fork 他人のリポジトリに串を刺す
 自分のリポジトリに複製するので好き勝手できる

わからなかったら調べよう

<http://www.backlog.jp/git-guide/>

<http://techacademy.jp/magazine/6235>

あとはググる

Github

Organizationへの参加

平たく言えば共同作業スペース

ゼミ関係はここで作業します

<https://github.com/NNAKAYAMA>

まずはこれアクセスし、フォローしてください

Github

Add,create,clone
などrepo関係

branch
関係

ファイルの変更、
commit履歴など
commit関係

Githubに
push

The screenshot shows the GitHub web interface with several key elements highlighted by colored boxes and callouts:

- Left Sidebar:** A green box highlights the **+ v** icon at the top of the sidebar, which is used for adding, creating, or cloning repositories.
- Repository List:** The sidebar lists repositories under "GitHub" (arduinoWorkSpace, chat, jsqrcode, QRMoviePlayer) and "Other" (seminar, Tutorial). The "seminar" repository is currently selected.
- Branch Selection:** A blue box highlights the **master** branch dropdown menu in the top navigation bar.
- Navigation Tabs:** A red box highlights the **Changes** tab, and a pink box highlights the **History** tab in the top navigation bar.
- Compare View:** The main content area shows a comparison view for the **master** branch. It indicates **2 changes** and lists the files: **HelloWorld\$hello.c** and **HelloWorld\$hello.exe**, each with a green progress bar.
- Push Button:** A red box highlights the **Publish** button in the top right corner of the interface, used to push changes to the repository.

Github~初めてのクローン~

<https://github.com/LeClezioLab/seminar>

Clone右クリック、open gitshellを選択

ファイル構造は

Seminar-HelloWorld-hello.c

Seminer	Helloworld	Hello.c Helloincstdio.c Stdio.h	
	practice	0419	いろいろ
	task	0417.md	

C言語~初めてのコンパイル~

cdを使い、ディレクトリをHelloWorldに移動

gcc hello.c -o hello と入力

何もおきなかったら成功

dir と入力し hello.exe ができていればOK

./hello と入力

Hello World と返ってきたらコンパイル成功

C言語~初めてのコンパイル~

gcc は.cファイルをコンパイルするコマンド

その後にファイル名を指定、-o は出力ファイルを指定するオプション

試しに gcc hello.c とやってみよう

dir すると a.exe というファイルが出力されているはず

a.exe は -o で指定しない場合出てくる

名前を変更するのは面倒なのでなるべく-oを使用する

C言語~初めてのコンパイル~

ファイルを実行するときの ./ はこのディレクトリ上を意味する
なので HelloWorld/hello.exe を意味することになる
exeファイルは . 以下を指示する必要はない

slackについて

Q : Slackって何？

A : 高機能なチャットツール さまざまなサービスと連携でき、拡張性が高い

Q : 何故登録するの？

A : LINEで.cファイル投げられても確認するのだから...



naoto 8:37 PM

added and commented on a C snippet: [hello.c](#) ▼

```
1  #include <stdio.h>
2  int main() {
3      printf("Hello World\n");
4  }
```

slackについて

- 何か質問するときはGithubのURLを貼るか直接ファイルをぶち込もう
- ルームはチャンネルで分けられている
- 雑談は#general,ゼミ関係は#algorithmなど
- @naoto hello など@マークで人を指定できる
- 全体に送る場合は@everyoneや @member などを使う
- 全体にメールを送るときは#mail にて @channel をつけて送ろう
- desktop版、スマホ版両方インストールしてね
- <https://slack.com/ssb/download-win>