

UTILISATION DE BOOST AVEC VCPKG SUR MANJARO LINUX

Boost est une collection de bibliothèques logicielles pour C++ utilisée pour résoudre de nombreux problèmes courants en programmation. Ce guide explique comment installer et utiliser Boost sur Manjaro Linux avec VSCode et Vcpkg.

INSTALLATION DE BOOST AVEC VCPKG

1. Installer Vcpkg : Si Vcpkg n'est pas installé, ouvrez un terminal et exécutez :

```
git clone https://github.com/microsoft/vcpkg.git
cd vcpkg
./bootstrap-vcpkg.sh
```

2. Installer Boost : Dans le terminal, exécutez :

```
./vcpkg install boost
```

3. Configurer VSCode :

- Ouvrez VSCode.
- Ajoutez le chemin de Vcpkg dans les paramètres de configuration C++.
- Installez l'extension C/C++ si nécessaire.

EXEMPLES D'UTILISATION DE BOOST

EXEMPLE 1: BOOST.ASIO

Boost.Asio est utilisé pour la programmation réseau.

Code source (main.cpp) :

```

#include <boost/asio.hpp>
#include <iostream>

int main() {
    boost::asio::io_context context;
    boost::asio::steady_timer timer(context,
boost::asio::chrono::seconds(5));
    timer.wait();
    std::cout << "Hello, Boost.Asio!" << std::endl;
    return 0;
}

```

Compilation :

```

g++ -std=c++17 main.cpp -o main -I/path/to/vcpkg/
installed/x64-linux/include -L/path/to/vcpkg/installed/
x64-linux/lib -lboost_system

```

EXEMPLE 2: BOOST.FILESYSTEM

Boost.Filesystem permet de gérer les fichiers et dossiers.

Code source (main.cpp) :

```

#include <boost/filesystem.hpp>
#include <iostream>

int main() {
    boost::filesystem::path p("/home/user");

    if(boost::filesystem::exists(p)) {
        std::cout << p << " exists." << std::endl;
    } else {
        std::cout << p << " does not exist." <<
std::endl;
    }
    return 0;
}

```

Makefile :

```
CXX = g++
CXXFLAGS = -std=c++17 -I/path/to/vcpkg/installed/x64-
linux/include
LDFLAGS = -L/path/to/vcpkg/installed/x64-linux/lib -
lboost_filesystem -lboost_system

main: main.cpp
    $(CXX) $(CXXFLAGS) -o main main.cpp $(LDFLAGS)
```

CONCLUSION

Ces exemples montrent comment utiliser Boost dans un projet C++. Configurez correctement les chemins de compilation et explorez la [documentation officielle de Boost](#) pour plus de fonctionnalités.