

崔雨暑期第一次作业

下载nodejs的Source Code版本安装包

先再本记下载对应版本安装包

```
https://nodejs.org/download/release/v12.18.1/node-v12.18.1.tar.gz
```

之后通过XShell以及Xftp传输至虚拟机的ROOT账户中

解压压缩包

```
tar -xvf node-v12.18.1.tar.gz
```

创建一个新的空文件夹，将解压好的文件夹移入此目录

```
mkdir software
```

```
mv node-v12.18.1/ software/
```

```
cd software
```

```
cd node-v12.18.1
```

提升gcc版本

由于CentOS 7 版本默认gcc的版本号为 4，要想成功执行./configure，必须将gcc的版本提升至6以上。

```
/*这是从Stackoverflow中找到的简易教程，不需要冗长的编译过程也可以提升gcc版本，但是是暂时的。  
在当前命令行内有效。*/  
sudo yum install centos-release-scl  
sudo yum install devtoolset-7-gcc*  
scl enable devtoolset-7 bash  
which gcc  
gcc --version
```

提取配置文件并编译安装

```
./configure  
make  
make install
```

最终结果

执行 `make install` 之后 直接检查版本node版本 `node -v`

node版本为 `v12.18.1`

检索配置目录 发现 node 自动安装到了 `/usr/local/include` 目录中，并在 `/usr/local/bin` 中发现了软连接

```
createsun@localhost:/usr/local/include
文件(F) 编辑(E) 查看(V) 搜索(S) 终端(T) 帮助(H)
drwxr-xr-x. 3 root root 4096 7月 1 10:01 openssl
4drwxr-xr-x. 2 root root 251 7月 1 10:01 uv
-rw-r--r--. 1 root root 65141 6月 17 09:25 uv.h
27-rw-r--r--. 1 root root 14590 6月 17 09:25 v8config.h
-rw-r--r--. 1 root root 377827 6月 17 09:25 v8.h
29-rw-r--r--. 1 root root 14261 6月 17 09:25 v8-internal.h
1933-rw-r--r--. 1 root root 15448 6月 17 09:25 v8-platform.h
69-rw-r--r--. 1 root root 33313 6月 17 09:25 v8-profiler.h
5890-rw-r--r--. 1 root root 1075 6月 17 09:25 v8-testing.h
6-rw-r--r--. 1 root root 20656 6月 17 09:25 v8-util.h
2-rw-r--r--. 1 root root 648 6月 17 09:25 v8-value-serializer-version.h
3-rw-r--r--. 1 root root 772 6月 17 09:25 v8-version.h
2-rw-r--r--. 1 root root 1147 6月 17 09:25 v8-version-string.h
-rw-r--r--. 1 root root 1200 6月 17 09:25 v8-wasm-trap-handler-posix.h
4-rw-r--r--. 1 root root 1026 6月 17 09:25 v8-wasm-trap-handler-win.h
669-rw-r--r--. 1 root root 16793 6月 17 09:25 zconf.h
-rw-r--r--. 1 root root 96750 6月 17 09:25 zlib.h
4[root@localhost node] # cd ..
1279[root@localhost include] # ll
822总用量 4
1drwxr-xr-x. 5 root root 4096 7月 1 10:01 node
2[root@localhost include] # node -v
6v12.18.1
4[root@localhost include] #

[root@localhost local] # cd bin
[root@localhost bin] # ll
总用量 47472
-rwxr-xr-x. 1 root root 48608464 7月 1 10:01 node
lrwxrwxrwx. 1 root root 38 7月 1 10:01 npm -> ../lib/node_modules/npm/bin/npm-cli.js
lrwxrwxrwx. 1 root root 38 7月 1 10:01 npx -> ../lib/node_modules/npm/bin/npx-cli.js
[root@localhost bin] #
```

node文件夹中所包含的文件有:

```
createsun@localhost:/usr/local/include/node
文件(F) 编辑(E) 查看(V) 搜索(S) 终端(T) 帮助(H)
[root@localhost node] # ll
总用量 812
-rw-r--r--. 1 root root 18879 6月 17 09:25 common.gypi
-rw-r--r--. 1 root root 3164 7月 1 08:55 config.gypi
-rw-r--r--. 1 root root 27919 6月 17 09:25 js_native_api.h
-rw-r--r--. 1 root root 3778 6月 17 09:25 js_native_api_types.h
drwxr-xr-x. 2 root root 75 7月 1 10:01 libplatform
-rw-r--r--. 1 root root 10372 6月 17 09:25 node_api.h
-rw-r--r--. 1 root root 1390 6月 17 09:25 node_api_types.h
-rw-r--r--. 1 root root 3690 6月 17 09:25 node_buffer.h
-rw-r--r--. 1 root root 37747 6月 17 09:25 node.h
-rw-r--r--. 1 root root 3867 6月 17 09:25 node_object_wrap.h
-rw-r--r--. 1 root root 3782 6月 17 09:25 node_version.h
drwxr-xr-x. 3 root root 4096 7月 1 10:01 openssl
drwxr-xr-x. 2 root root 251 7月 1 10:01 uv
-rw-r--r--. 1 root root 65141 6月 17 09:25 uv.h
-rw-r--r--. 1 root root 14590 6月 17 09:25 v8config.h
-rw-r--r--. 1 root root 377827 6月 17 09:25 v8.h
-rw-r--r--. 1 root root 14261 6月 17 09:25 v8-internal.h
-rw-r--r--. 1 root root 15448 6月 17 09:25 v8-platform.h
-rw-r--r--. 1 root root 33313 6月 17 09:25 v8-profiler.h
-rw-r--r--. 1 root root 1075 6月 17 09:25 v8-testing.h
-rw-r--r--. 1 root root 20656 6月 17 09:25 v8-util.h
-rw-r--r--. 1 root root 648 6月 17 09:25 v8-value-serializer-version.h
-rw-r--r--. 1 root root 772 6月 17 09:25 v8-version.h
-rw-r--r--. 1 root root 1147 6月 17 09:25 v8-version-string.h
-rw-r--r--. 1 root root 1200 6月 17 09:25 v8-wasm-trap-handler-posix.h
-rw-r--r--. 1 root root 1026 6月 17 09:25 v8-wasm-trap-handler-win.h
-rw-r--r--. 1 root root 16793 6月 17 09:25 zconf.h
-rw-r--r--. 1 root root 96750 6月 17 09:25 zlib.h
[root@localhost node] #
```

总结

从昨晚到刚刚完成编译安装

重装系统 x 3

下载node源码 x 10

更新 gcc x 6

编译 x n

很多次的编译都会在 make 的时候抛出异常

```
make: *** [xxxxxx]: something is invalid xxxxxxxxxxxx
make: exit 'root/node-v12.18.1/out'
make: [Makefile: 101 node] Error
```

在最后我将新解压的node压缩包放置在新建的software文件夹中以后顺利编译安装完成。