

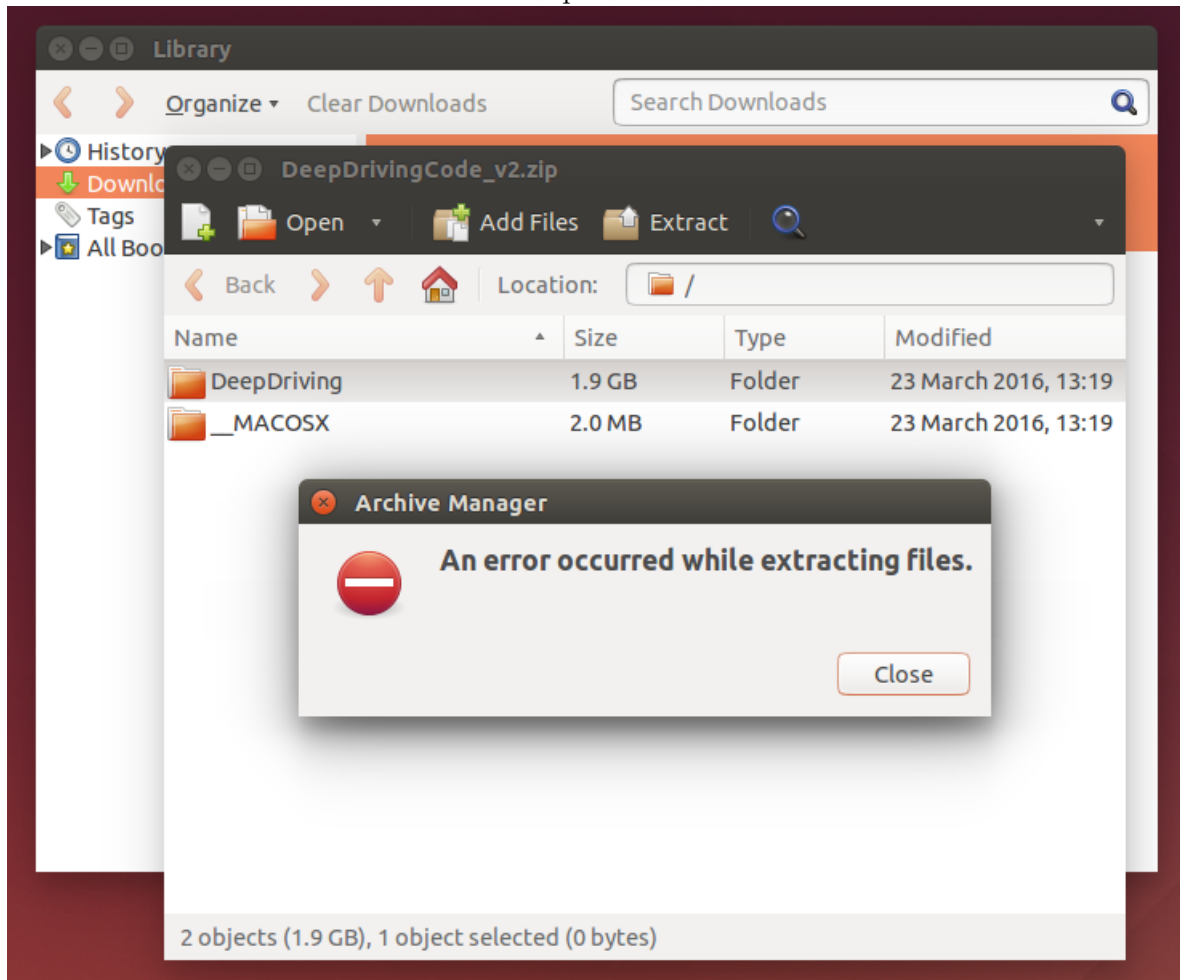
1 DeepDriving

Das Beispiel aus dem Original-Paper von:

<http://deepdriving.cs.princeton.edu/>

muss 3 mal gedownloadet werden, weil die CheckSum nicht stimmt -.-'

und wenns funktioniert kann mans nicht auspacken:



Installation nach Anleitung im ReadMe-File.

Torcs läuft:

Installationsprobleme



Basierend darauf, dass die Grundlagen von Caffe funktionieren

Seltsam: Track-kopieren ist Punkt 3 und danach kommt Punkt 6?

- 47 3. Copy the modified tracks files in the "modified_tracks" folder to the torcs folder (/usr/local/sha
- 48
- 49 6. Install prerequisites of Caffe

Bei Punkt 6 funktioniert es nicht:

```
seminar@ubuntu:~/DeepDriving/Caffe_driving$ sudo make
make: /usr/local/MATLAB/R2013a/bin/mexext: Command not found
protoc --proto_path=src/caffe/proto --cpp_out=.build_release/src/caffe/proto src/caffe/proto/caffe_pretty_p
protoc --proto_path=src/caffe/proto --cpp_out=.build_release/src/caffe/proto src/caffe/proto/caffe.proto
g++ .build_release/src/caffe/proto/caffe_pretty_print.pb.cc -pthread -fPIC -DNDEBUG -O2 -I/usr/include/pyth
src -I./src -I./include -I/usr/local/cuda/include -Wall -Wno-sign-compare -c -o .build_release/src/caffe/pr
\
    || (cat .build_release/src/caffe/proto/caffe_pretty_print.pb.o.warnings.txt; exit 1)
g++ .build_release/src/caffe/proto/caffe.pb.cc -pthread -fPIC -DNDEBUG -O2 -I/usr/include/python2.7 -I/usr/
I./include -I/usr/local/cuda/include -Wall -Wno-sign-compare -c -o .build_release/src/caffe/proto/caffe.pb.
    || (cat .build_release/src/caffe/proto/caffe.pb.o.warnings.txt; exit 1)
g++ src/caffe/blob.cpp -pthread -fPIC -DNDEBUG -O2 -I/usr/include/python2.7 -I/usr/lib/python2.7/dist-packa
cuda/include -Wall -Wno-sign-compare -c -o .build_release/src/caffe/blob.o 2> .build_release/src/caffe/blob
    || (cat .build_release/src/caffe/blob.o.warnings.txt; exit 1)
In file included from ./include/caffe/common.hpp:18:0,
                  from ./include/caffe/blob.hpp:4,
                  from src/caffe/blob.cpp:1:
./include/caffe/util/device_alternate.hpp:34:23: fatal error: cublas_v2.h: No such file or directory
#include <cublas_v2.h>
                  ^
compilation terminated.
make: *** [.build_release/src/caffe/blob.o] Error 1
```

Er benötigt die `cublas_v2.h` aus CUDA. Das geht aber nicht da ich (siehe 2) CUDA nicht installieren kann. (<https://github.com/BVLC/caffe/issues/2704>)

2 Caffe

Originaler Versuch zu installieren hat Ubuntu zerschossen. Kann mich nicht einloggen ohne Absturz. Selbst bearbeiten der `.xauthority` hilft nicht

Die Grundlagen von Caffe wurden von hier entnommen:

http://caffe.berkeleyvision.org/install_apr.html

Abschnitt für 14.04

Manche der folgenden Sachen werden nur alternativ gebraucht aber um alle Kombinationen zu testen installiere ich es trotzdem:

- CUDA:
Nicht installierbar, da die VM kein Zugriff auf die GPU hat
- BLAS:
`sudo apt-get install libopenblas-dev`
- ATLAS:
`sudo apt-get install libatlas-base-dev`

Beim Makefile wurden die Optionen wie `CPU_ONLY` angepasst

Setze neu auf nach diesem Guide:

<https://github.com/BVLC/caffe/wiki/Ubuntu-14.04-VirtualBox-VM>

3 MontiSim

- bei laufendem Server und RMIModel passiert nichts, wenn ich ein Szenario auswähle
- beim mobile-deploy: beim laden eines Szenarios, was auch in der Konsole geloggt wird, bekommt man nach ca. 2 Minuten einen Disconnect

4 CNNArchLang

Benutze das folgende Repo:

<https://github.com/EmbeddedMontiArc/CNNArchLang>

1. pom.xml:

Die pom.xml funktioniert mittels

```
mvn clean install --settings settings.xml
```

nur unter Windows aber nicht unter Ubuntu. Dann wird folgender Fehler geworfen:

```
at org.apache.maven.cli.MavenCli.main (MavenCli.java:194)
at jdk.internal.reflect.NativeMethodAccessorImpl.invoke0 (Native Method)
at jdk.internal.reflect.NativeMethodAccessorImpl.invoke (NativeMethodAccessorImpl.java:62)
at jdk.internal.reflect.DelegatingMethodAccessorImpl.invoke (DelegatingMethodAccessorImpl.java:43)
at java.lang.reflect.Method.invoke (Method.java:531)
at org.codehaus.plexus.classworlds.launcher.Launcher.launchEnhanced (Launcher.java:289)
at org.codehaus.plexus.classworlds.launcher.Launcher.launch (Launcher.java:229)
at org.codehaus.plexus.classworlds.launcher.Launcher.mainWithExitCode (Launcher.java:415)
at org.codehaus.plexus.classworlds.launcher.Launcher.main (Launcher.java:356)
[INFO] -----
[INFO] BUILD FAILURE
[INFO] -----
[INFO] Total time: 09:43 min
[INFO] Finished at: 2019-05-29T20:18:50+02:00
[INFO] -----
[ERROR] Failed to execute goal org.apache.maven.plugins:maven-assembly-plugin:2.5.4:single (grammars) on project cnn-arch: Execution grammars of goal org.apache.maven.plugins:maven-assembly-plugin:2.5.4:single failed: An API incompatibility was encountered while executing org.apache.maven.plugins:maven-assembly-plugin:2.5.4:single: java.lang.ExceptionInInitializerError: null
[ERROR] -----
[ERROR] realn = plugin:org.apache.maven.plugins:maven-assembly-plugin:2.5.4
[ERROR] strategy = org.codehaus.plexus.classworlds.strategy.SelfFirstStrategy
[ERROR] urls[0] = file:/home/tino/.m2/repository/org/apache/maven/plugins/maven-assembly-plugin/2.5.4/maven-assembly-plugin-2.5.4.jar
[ERROR] urls[1] = file:/home/tino/.m2/repository/de/monticore/mc-asmblies/0.0.6/mc-asmblies-0.0.6.jar
[ERROR] urls[2] = file:/home/tino/.m2/repository/org/slf4j/slf4j-jdk14/1.5.6/slf4j-jdk14-1.5.6.jar
[ERROR] urls[3] = file:/home/tino/.m2/repository/org/slf4j/jcl-over-slf4j/1.5.6/jcl-over-slf4j-1.5.6.jar
[ERROR] urls[4] = file:/home/tino/.m2/repository/org/apache/maven/reporting/maven-reporting-api/2.2.1/maven-reporting-api-2.2.1.jar
[ERROR] urls[5] = file:/home/tino/.m2/repository/org/apache/maven/doxia/doxia-sink-api/1.1/doxia-sink-api-1.1.jar
[ERROR] urls[6] = file:/home/tino/.m2/repository/org/apache/maven/doxia/doxia-logging-api/1.1/doxia-logging-api-1.1.jar
[ERROR] urls[7] = file:/home/tino/.m2/repository/junit/junit/3.8.1/junit-3.8.1.jar
[ERROR] urls[8] = file:/home/tino/.m2/repository/commons-cli/commons-cli/1.2/commons-cli-1.2.jar
[ERROR] urls[9] = file:/home/tino/.m2/repository/org/codehaus/plexus/plexus-interactivity-api/1.0-alpha-4/plexus-interactivity-api-1.0-alpha-4.jar
[ERROR] urls[10] = file:/home/tino/.m2/repository/backport-util-concurrent/backport-util-concurrent/3.1/backport-util-concurrent-3.1.jar
[ERROR] urls[11] = file:/home/tino/.m2/repository/org/sonatype/plexus/plexus-sec-dispatcher/1.3/plexus-sec-dispatcher-1.3.jar
```

obwohl nichts was nicht benötigt war installiert wurde

2. import de.se.rwth.commons.Joiners:

Nicht gefunden trotz maven build

Lösung: logging statt dem normalen commons paket nutzen

3. import javax.annotation.Nullable:

Auch nicht gefunden.

Lösung:

```
<dependency>
    <groupId>com.google.code.findbugs</groupId>
    <artifactId>jsr305</artifactId>
    <version>3.0.2</version>
```

Installationsprobleme

</dependency>

im pom.xml

4. import freemarker.template.TemplateException;
fehlt auch.

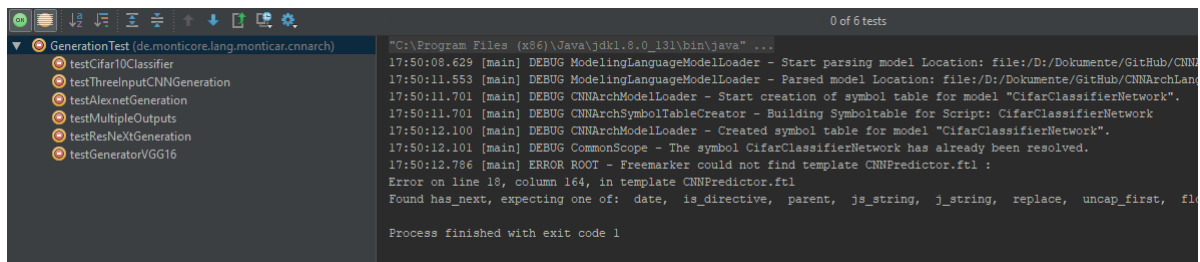
Lösung: manuelles Installieren via IntelliJ → libs → Maven

5. keinerlei Informationen wie man ein Beispiel-Netz benutzt. Nur die Tests, welche ohne Kommentare wenig helfen In etwa so?

```
1 Scope symTab = createSymTab("src/test/resources/architectures");
2 CNNArchCompilationUnitSymbol a = symTab.<CNNArchCompilationUnitSymbol>resolve(
3     "Alexnet",
4     CNNArchCompilationUnitSymbol.KIND).orElse(null);
```

6. es laufen manche Tests nicht durch:

- GeneratorTest.java:



(vollständige Fehlermeldung in GenerationTest-errormsg.txt) Freemarker scheint ein Problem zu haben. Hängt vielleicht mit Punkt 4 zusammen

- (Rest gefixt)