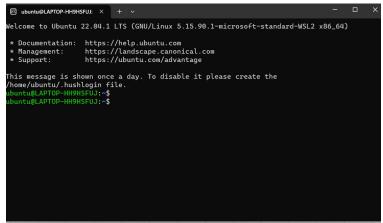
安装Ubuntu子系统

对生成liunx平台的游戏有用,对Android系统没用,这里只为测试camke工程。



参考VRTemplate工程创建Android的编译环境
yuanjianking/VRTemplate (github.com)

使用vs2022创建cmake工程,并尝在window和Ubuntu子系统两侧执行,输出Hello CMake.。



用vs2022‡ 上一步(B) 下一步(N)

查看DLL的函数命令,主要查看生成的dll是否正确。

dumpbin /exports "CommonDII.dll"

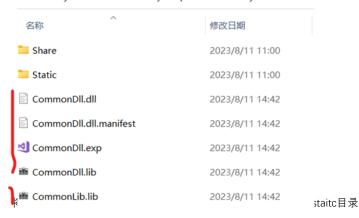
生成window用的库

设置成release模式

本地计算机 v64 Release v 默认值 v

石键点击CMakeLists.txt,选择配置CommonLib,然后点击生成。 生成的库文件

Unreal Projects > UseThirdPartySample > ThirdParty > Common



生成android用的库

因为ABI(Application Binary Interface)接口的问题,上面ubunt生成的.a和.so在Android系统上面没法使用,所以要用android studio自带的camke编译生成。

AppData > Local > Android > Sdk > cmake > 3.10.2.4988404 > bin

名称	修改日期	类型
cmake.exe	2023/1/25 18:02	应用程序
cmcldeps.exe	2023/1/25 18:02	应用程序
cpack.exe	2023/1/25 18:02	应用程序
ctest.exe	2023/1/25 18:02	应用程序
ninja.exe	2023/1/25 18:02	应用程序

JVII J COLLINC Hh <

C:\Users\MI\AppData\Local\Android\Sdk\cmake\3.10.2.4988404\bin>cmake -H"C:\Users\MI\Documents\Unreal Projects\UseThirdPartySample\Common" -B"C:\Users\MI\Documents\Unreal

 $\label{lem:project-lemma-pro$

C:\Users\MI\source\repos\Common是cmake工程根目录

C:\Users\M|\source\repos\Common\generated\ninja\project\debug\arm64-v8a是cmake生成的ninja工程目录C:\Users\M|\AppData\Local\Android\Sdk\ndk\25.1.8937393是ndk目录,要跟ue工程配置的ndk版本保持一致进入到ninja工程目录执行

 $C: Users\M|\Documents\Unreal\ Projects\UseThird\Party\Sample\Common\generated\ninja\project\debug\arm64-v8a>C:\Users\M|\AppData\Local\Android\Sdk\cmake\3.10.2.4988404\bin\ninja.exe$

> Unreal Projects > UseThirdPartySample > Common > generated > ThirdParty > Common

```
修改日期
                                                                                大小
 libCommonDll.so
                                        2023/8/11 15:09
                                                              SO 文件
                                                                                      6 KB
 libCommonLib.a
                                        2023/8/11 15:09
                                                              A 文件
                                                                                      4 KB
将.so移动到share文件夹,将.a移动到static文件夹
> Unreal Projects > UseThirdPartySample > ThirdParty > Common
                                          修改日期
                                                                类型
   Share
                                          2023/8/11 11:00
                                                                文件夹
   Static
                                          2023/8/11 15:15
                                                                文件夹
a可以直接打包到apk
so必须通过编译脚本才能打包到apk
> Unreal Projects > UseThirdPartySample > ThirdParty > Common > Share
    名称
                                          修改日期
                                                               类型
   CommonDII.dll
                                          2023/8/11 10:59
                                                               DLL文件
   CommonDll.dll.manifest
                                          2023/8/11 10:59
                                                               MANIFEST 文件
   CommonDll.exp
                                          2023/8/11 10:59
                                                               EXP文件
   m CommonDII.lib
                                          2023/8/11 10:59
                                                               Object File Librar
   libCommonDll.so
                                                               SO 文件
                                          2023/8/11 15:09
   My APL armv8.xml
                                          2023/3/15 12:28
                                                               XML 源文件
   C Sub.h
                                          2023/3/14 22:12
                                                               C Header 源文件
<root xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android">
   <!-- init section is always evaluated once per architecture -->
       <setBool result="bSupported" value="false"/>
          <isArch arch="arm64-v8a">
             <setBool result="bSupported" value="true"/>
   </init>
   <!-- optional files or directories to copy to Intermediate/Android/APK -->
   <resourceCopies>
       <isArch arch="arm64-v8a">
          <copyFile src="$S(PluginDir)/libCommonDll.so"</pre>
                   dst="$S(BuildDir)/libs/arm64-v8a/libCommonDll.so" />
       </isArch>
   </resourceCopies>
   <!-- optional libraries to load in GameActivity.java before libUE4.so -->
   <soLoadLibrary>
       <if condition="bSupported">
          <true>
          <loadLibrary name="myso" failmsg="Failed to load myso library" />
       </true>
      </if>
   </soloadLibrary
```

编译运行window平台和android平台的应用 在ue编辑器里执行打包