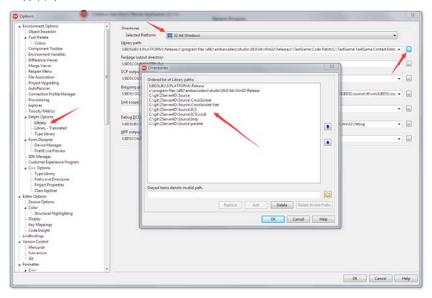
#### 目录

编译:	1
编译注意事项	2
编译后的 EXE 在哪里?	2
编译产生的文件说明	2
启动服务器的方法	3
调试服务器的方法	3
开多台 Logic 业务服务器的注意事项	3
云服务器框架说明	4
ACFMXClient2.0 框架说明	4
二次开发方法	5

# 编译:

编译 Zserver4D 请将系统目录设置指向到 Source,并且确保指向了 Indy,CrossSocket,ICS 等等组件目录

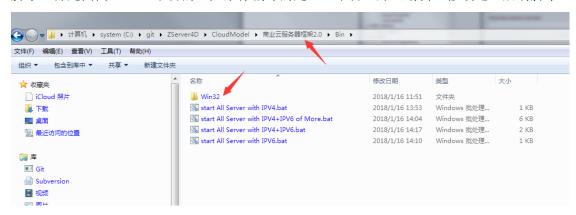


#### 编译注意事项

Logic(逻辑服务器),有引用一个叫 LogicFile.OX 的包文件,此文件使用 FilePackageWithZDB 工具进行的打包,编译它时尽量使用 Build,如果编译器发生了 Internal Error,请关闭 IDE,重启一次 Delphi,再次 Build

#### 编译后的 EXE 在哪里?

所有服务器和客户端编译完成后,所有的 EXE 输出都会在 Bin 目录中,在 Bin 目录中的启动 脚本,都是面向 Win32 平台的,如果你编译的是 x64 平台,那么请自己修改这些启动脚本



# 编译产生的文件说明

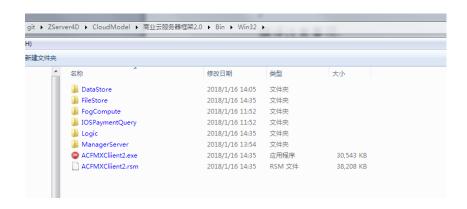
DataStore:数据库服务器 FileStore:文件存储服务器 FogCompute:雾计算服务器

Logic: 业务服务器

ManagerServer: 管理服务器

IOPaymentQuery: 针对 IOS 平台的支付验单服务器

ACFMXClient2: 云服务器的客户端



### 启动服务器的方法

编译成功后,在默认情况下,请使用 start All Server with IPV4+IPV6.bat 脚本来启动服务器,不出问题 5 秒内会全部启动完成

### 调试服务器的方法

首先,在编译时,需要先打开远程调试符号,然后用脚本启动一批服务器,

关键: 这时候,用 ATTACH TO PROCESS...方式切入服务器调试

正常情况下,IDE 不需要多开,通过查看 Log 信息即可判断出服务器的运行状态,代码问题,

直接 Attach to Process 即可,修改完代码后,重新拿脚本开出一批

服务器右上方的 Status 开关都是调试服务器用,发行服务器,此开关必须关闭,否则并发性能会下降 10 倍以上

# 开多台 Logic 业务服务器的注意事项

因为业务服务器使用的本地化的双通道认证框架,在本地开多台注意下列问题

- 1, 确保每台服务器的端口号是唯一的
- 2, 确保每台服务器都在一个独立的目录中,在同一个目录中,开多台业务服务器会出错,因为业务服务器使用的本地化的双通道认证框架,所有的用户都存在 UserDB, 会发生冲突
- 3,业务服务器一共有4个侦听端口需要定义

#### 云服务器框架说明

- 云服务器的框架很大,请多读代码,遇上无法理解的问题时,可以到 QQ 群给我留言
- 云服务器框架支持百万级并发服务
- 云服务器框架支持 IPV6+IPV4, 可以安全过审苹果
- 云服务器框架支持内网穿透
- ManagerServer 可以一机多开,支持无中心化 ManagerServer
- ManagerServer 内部逻辑均在 CommunicationFrameworkDoubleTunnellO ServMan.pas 中实现
- FileStore 文件服务器可以多开,实现分布式负载
- DataStore 数据服务器只能开一台,假如做分布式,请在 DataStore 内部自行实现分流
- ManagerServer 内部对手机平台提供了最小负载查询,和全局服务器查询两种方法
- 在 Logic 的业务服务器中,包含了两套服务,分别是业务服务本身和支付服务,但是支付服务没有任何业务代码
- 针对数据库 DataStore 的查看, 云服务器框架提供了 DataStoreViewClient.exe(包含源码),可以算作是查询后台数据库的 Demo 和开发范式
- 业务服务器使用 LogicFile.OX 是避免过多零碎的业务文件对管理服务器造成不便
- 业务服务器在用户登录时,会从 FileStore 下载用户的副本并且验证,直到用户离线时, 业务服务器会把用户登录副本重新上传一份到 FileStore
- 业务服务器会记录用户的所有登录信息到 DataStore 服务器中
- 业务服务器的所有 Status 都会记录到 DataStore 服务器中
- 雾计算服务器的所有 Status 和计算公式都会记录到 DataStore 服务器中
- FileStore 服务器的所有 Status 都会记录到 DataStore 服务器中

### ACFMXClient2.0 框架说明

- 客户端支持自动化的断线重连
- 客户端支持自动化 UI 缩放(1080p)
- 客户端支持自动化 IPV6 和 IPV4 的试探性链接
- 客户端支持零阻塞
- 客户端支持对 Logic 服务器中的 LogicFile.OX 内容快速检索和下载
- 客户端支持运行于 Android+IOS 手机平台
- 客户端支持消耗型项目内购 支持库: IAP\_IOSImp.pas
- 客户端的 Form 结构和全局定义可以作为开发范式参考
- 客户端内置了安卓和苹果的反屏幕空闲功能
- 客户端的 Progress 都是在内置的线程中运行,假如担心耗电,可自行加入 Sleep 等待

# 二次开发方法

- 先将框架复制到你的工程目录
- 修改 ServerManTypeDefine.inc,将你的服务器种类,写进 TserverType 的定义中
- 所有的服务器的默认端口都在 CommonServiceDefine.pas 中配置
- 通常情况下,我们做扩展的业务开发,直接针对 Logic 做修改就行了,当我们实际运行业务时,将 Logic 部署到不同的实体服务器去即可完成大规模分布式负载
- FOGCompute 雾计算服务器是密集型服务器,当你服务器配备了多核 cpu 和海量内存时,可以一机多开,也可以用于分布式部署