

前言

这个文档是Dingo项目的Win10客户端文档，包括Win10客户端的大体需求说明，客户端设计说明，客户端源码说明，客户端测试说明，客户端部署说明与客户端使用说明。

客户端DingoUWP分为DingoUWP-Csharp与DingoUWP-HTML5。DingoUWP-Csharp使用C#+XAML编写，DingoUWP-HTML5由HTML5+CSS+JavaScript编写。Dingo客户端源代码遵循BSD3协议开源，源码托管在[DingoLab](#)上。

DingoUWP的名称是由Dingo项目名称和客户端类型(Universal Windows Platform)简称组合而成的。

DingoUWP在开发过程中参考了IT周见智先生的开源项目[CNBlogs](#)和[ZhiHuDaily.UWP](#)，在此对IT周见智先生表示由衷的感谢。

这个文档将依次介绍需求，设计，源码，测试，部署和使用说明。

目录

1. 大体需求说明
2. 设计说明
3. 源码说明
4. 测试说明
5. 部署说明
6. 使用说明

大体需求说明

DingoUWP是Dingo项目的核心部分之一，负责直接与用户交互，与Dingo后端配合完成整个Dingo项目的业务流程。

设计说明

DingoUWP是运行在Windows 10和Windows 10 Mobile上的UWP(Universal Windows Platform)应用程序。借助于微软的Win10统一平台战略，未来DingoUWP还有可能运行在游戏主机Xbox，增强现实设备HoloLens，巨屏触控Surface Hub以及其他安装了Windows 10的设备上。

DingoUWP分为DingoUWP-Csharp与DingoUWP-HTML5两个部分。

DingoUWP-Csharp使用C#+XAML开发，是专为Win10设计的，旨在为用户提供原生Win10UWP应用体验，Dingo用户在Windows 10平台上的所有操作都将通过DingoUWP进行，DingoUWP-Csharp是此次Dingo项目前端重点工程。

DingoUWP-HTML5由HTML5+CSS+JavaScript编写，旨在Dingo项目上线初期可以快速将DingoUWP移植到iOS平台和Android平台上，尽快覆盖到更多可能的用户，并在Dingo在iOS平台和Android平台上的专属客户端开发期间代替专属客户端的作用。借助HTML5优秀的兼容性和可移植性，iOS平台和Android平台开发者可以较为容易的将DingoUWP-HTML5移植到对应平台，DingoUWP-HTML5作为本次Dingo项目的前段试验性工程，将在DingoUWP-Csharp工程发布后开始进行。

DingoUWP开发中使用了MVVM框架和SuperWebSocket框架，测试阶段使用二进制文件分发，在完成基本功能测试后将考虑上架Win10应用商店，通过Win10应用商店进行分发。

源码说明

开发环境：Windows 10 10586，Microsoft Visual Studio 2015 Update1，Windows 10 SDK 10586。

1. DingoUWP_Csharp.Assetss

此部分为DingoUWP的资源文件及其说明

2. DingoUWP_Csharp.Common

此部分为DingoUWP的导航框架及其说明

3. DingoUWP_Csharp.Data

此部分为DingoUWP的静态数据及其说明

DingoUWP_Csharp.Data.DataConvert

数据转换方法

DingoUWP_Csharp.Data.DataConvert.StreamToString(System.IO.Stream)

Stream转String

DingoUWP_Csharp.Data.DataConvert.StringToStream(System.String)

String 转 Stream

DingoUWP_Csharp.Data.DataConvert.BytesToImage(System.Byte[])

Bytes转BitmapImage

DingoUWP_Csharp.Data.DataConvert.ImageToBytes(Windows.UI.Xaml.Media.ImageSource)

图片转bytes

DingoUWP_Csharp.Data.DataConvert.BytesToStream(System.Byte[])

bytes转Stream

DingoUWP_Csharp.Data.DataConvert.StreamToBytes(System.IO.Stream)

Stream转Bytes

DingoUWP_Csharp.Data.DataConvert.Encryption(System.String, System.String)

获取密码散列值

DingoUWP_Csharp.Data.DataConvert.SHA256Encrypt(System.String)

获取明文的SHA256散列值

DingoUWP_Csharp.Data.DataConvert.SHA512Encrypt(System.String)

获取明文的SHA512散列值

DingoUWP_Csharp.Data.DataConvert.Md5Encrypt(System.String)

获取明文的Md5散列值

DingoUWP_Csharp.Data.DataConvert.GetTimeStamp

获取时间戳

4. DingoUWP_Csharp.HTTP

此部分为DingoUWP的HTTP服务及其说明

DingoUWP_Csharp.HTTP.apiUrl

Dingo后端提供的API

DingoUWP_Csharp.HTTP.apiUrl.API_UserSignUp

用户注册

DingoUWP_Csharp.HTTP.apiUrl.API_Authentication

用户身份认证

DingoUWP_Csharp.HTTP.apiUrl.API_GetAuthenticationStatus

查询身份认证状态

DingoUWP_Csharp.HTTP.apiUrl.API_UserLogIn

用户登录

DingoUWP_Csharp.HTTP.apiUrl.API_UserLogOut

用户登出

DingoUWP_Csharp.HTTP.apiUrl.API_GetUserInfo

获取用户信息

DingoUWP_Csharp.HTTP.apiUrl.API_GetUserHeadImage

获取用户头像

DingoUWP_Csharp.HTTP.apiUrl.API_ChangeUserInfo

修改用户信息

DingoUWP_Csharp.HTTP.apiUrl.API_ChangeUserPassword

修改用户密码

DingoUWP_Csharp.HTTP.apiUrl.API_ChangeShippingAddresses

修改收货地址

DingoUWP_Csharp.HTTP.apiUrl.API_GetShippingAddress

查询收货地址

DingoUWP_Csharp.HTTP.apiUrl.API_PublishMission

任务发布（代收快递）

DingoUWP_Csharp.HTTP.apiUrl.API_MissionChangeOrDelete

任务的修改或删除

DingoUWP_Csharp.HTTP.apiUrl.API_GetMission

获取任务（代收快递）

DingoUWP_Csharp.HTTP.apiUrl.API_NegotiatePrice

协商价格

DingoUWP_Csharp.HTTP.apiUrl.API_GetMissionInfo

获取任务信息

DingoUWP_Csharp.HTTP.apiUrl.API_PaymentAndConfirm

支付和确认

DingoUWP_Csharp.HTTP.apiUrl.API_ChangeOrAddCanInwardCollectionStatus

可代收状态的修改或添加

DingoUWP_Csharp.HTTP.apiUrl.API_DeleteOrCompleteCanInwardCollectionStatus

可代收状态的删除或完成

DingoUWP_Csharp.HTTP.apiUrl.API_GetCanInwardCollectionStatus

可代收状态查询

DingoUWP_Csharp.HTTP.apiUrl.API_NotifyMessages

消息通告

DingoUWP_Csharp.HTTP.BaseService

基础HTTP访问服务

DingoUWP_Csharp.HTTP.BaseService.HTTP_SendGetAsString(System.String)

向服务器发送get请求，返回服务器回复字符串数据

DingoUWP_Csharp.HTTP.BaseService.HTTP_SendPostAsDictionary(System.String, System.String)

向服务器发送post请求,无附加的头信息, 返回包含状态指示和服务器回复字符串数据的字典

DingoUWP_Csharp.HTTP.BaseService.HTTP_SendPostAsDictionary(System.String, System.String, System.String[], System.String[])

向服务器发送post请求,存在附加的头信息, 返回包含状态指示和服务器回复字符串数据的字典

DingoUWP_Csharp.HTTP.BaseService.SendPostAsBytes(System.String, System.String)

向服务器发送post请求, 返回服务器回复Bytes数据

DingoUWP_Csharp.HTTP.BaseService.SendPostAsInputStream(System.String, System.String)

向服务器发送post请求, 返回服务器回复InputStream数据

DingoUWP_Csharp.HTTP.DingoDataException

当Dingo后端返回了无法使用的信息时抛出的异常

1. DingoUWP_Csharp.Models

此部分为DingoUWP的数据模型及其说明

2. DingoUWP_Csharp.Page

此部分为DingoUWP的页面及其说明

测试说明

测试环境: Windows 10 10240及其以上, Windows 10 Mobile 10240及其以上。

测试过程中客户端将以二进制文件包的形式发放。文件包包包含x86, x64, ARM三个平台的二进制程序文件, PowerShell安装脚本和客户端开发人员证书。

测试人员应按如下步骤部署客户端:

1. 进入“设置-更新和安全”, 选中“针对开发人员”, 选中“开发者模式”。
2. 在文件包中的PowerShell安装脚本上鼠标右击, 选择“使用PowerShell运行”, 首次运行有可能会提示“执行策略更改”, 按默认输入“N”后回车即可。
3. 再重新在文件包中的PowerShell安装脚本上鼠标右击, 选择“使用PowerShell运行”, 弹出Windows Power Shell窗口, 提示“安装签名证书”, 按Enter键继续。
4. 弹出一个新的Windows Power Shell窗口, 提示“正在安装证书”, 同时询问“是否确实要继续? ”。输入 Y 后回车。
5. 当提示“成功安装了应用程序”时, 客户端已经部署到了计算技上。

部署说明

部署环境: Windows 10 10240及其以上, Windows 10 Mobile 10240及其以上。

使用说明

使用环境: Windows 10 10240及其以上, Windows 10 Mobile 10240及其以上。支持x64, x86, ARM处理器。