手机端需要用的接口：

### .用户登录

|  |  |
| --- | --- |
| 编号 | 000001 |
| 接口说明 | 用户登录 |
| 请求类型 | POST |
| 请求URL | http://URL\_ROOT\_PATH/user/login |
| 请求格式 | JSON |
| 返回格式 | JSON |
| 是否需要登录 | 否 |
| 访问授权限制 | 无 |
| 请求参数 | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 参数名 | 是否必选 | 类型及范围 | 说明 | | username | 是 | string | 用户名 | | password | 是 | string | 口令 | | deviceId | 是 | string | 用户所登录的终端的ID，用以唯一标识一个终端。可以取mac地址之类的，确保所有终端不重复。 | | deviceType | 是 | string | 设备的类型，取值暂为：  IPHONE  ANDROID  以后可以丰富客户端类型，用来统计客户端分布。 | | deviceName | 是 | string | 设备名称。比如“张三的IPHONE”等 | |
| 请求参数示例 |  |
| 注意事项 | 目前使用用户名和密码登陆，将来可以增加手机号/邮箱号登陆。 |
| 正常返回值 | 200 接口被成功调用 |
| 异常返回值 | 404 接口路径未找到（可能是URL错误之类的）  500 服务器内部错误  所有的异常均是Web Server抛出的，与标准的HTTP协议里定义的错误含义完全一致。  502 Bad Gateway。网关错误。当所有的App Server全不可用的时候，负载均衡器会返回这个错误。下同。  接口的错误返回值将在返回结果里带，而不直接用HTTP Response Code来表示了。所有的接口返回都带有errno和errmsg两个参数，分别表示错误代码以及错误信息。调用者可以自由地根据错误代码来进行处理，或者直接显示错误信息给用户。  另外一种情况就是服务器无法访问（比如网络中断，或者服务器宕机等），则客户端的请求将超时。这个超时的处理需要在客户端设计的时候考虑。下同 |
| 返回结果 | |  |  |  | | --- | --- | --- | | 参数名 | 类型及范围 | 说明 | | errno | int | 错误代码。0表示成功，非0值表示有错误，详细错误定义请参考附件中的错误定义。下同。 | | errmsg | string | 错误信息字符串。 | | sessionId | string | 会话ID | | userId | int | 用户ID | | serverTime | timestamp | 服务器当前时间 | |
| 返回结果示例 |  |
| 字段说明 |  |
| 其他 |  |

### .用户注册

|  |  |
| --- | --- |
| 编号 | 000002 |
| 接口说明 | 用户注册 |
| 请求类型 | POST |
| 请求URL | http://URL\_ROOT\_PATH/user/create |
| 请求格式 | JSON |
| 返回格式 | JSON |
| 是否需要登录 | 否 |
| 访问授权限制 | 无 |
| 请求参数 | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 参数名 | 是否必选 | 类型及范围 | 说明 | | username | 是 | string | 用户名 | | password | 是 | string | 口令 | | roleType | 否 | string | 可选项。用户角色类型。普通用户注册时无需填写此项。管理员创建用户时，此项可以用上。 | | deviceId | 是 | string | 设备的特征码，每个device应该唯一。 | | deviceType | 是 | string | 设备的类型，取值暂为：  IPHONE  ANDROID  以后可以丰富客户端类型，用来统计客户端分布。 | | deviceName | 是 | string | 设备名称。比如“张三的IPHONE”等 | |
| 请求参数示例 |  |
| 注意事项 |  |
| 正常返回值 |  |
| 异常返回值 |  |
| 返回结果 | |  |  |  | | --- | --- | --- | | 参数名 | 类型及范围 | 说明 | | errno | int | 错误代码。0表示成功，非0值表示有错误，详细错误定义请参考附件中的错误定义。下同。 | | errmsg | string | 错误信息字符串。 | | sessionId | string | 会话ID | | userId | int | 用户ID | | serverTime | timestamp | 服务器当前时间 | |
| 返回结果示例 |  |
| 字段说明 |  |
| 其他 | 用户注册完以后，直接就处于登录状态，服务器直接返回sessionId。 |

### .绑定邮箱（2个接口）

绑定邮箱就是为了找回密码用的，由于用户是充值用户，涉及到了钱，所以帐户找回比较重要。程序会寻找时机提醒用户绑定认证邮箱，增加帐户安全。

同时，还提供一个客服电话（以后会申请一个400电话），供客服手动帮助用户重置密码。此处有些难度，可能需要IVR功能。待议。

流程是：先查询当前绑定的邮箱，如果有，则仅允许修改，如果没有，则允许绑定。

|  |  |
| --- | --- |
| 编号 | 000003 |
| 接口说明 | 查询绑定邮箱是否存在 |
| 请求类型 | POST |
| 请求URL | http://URL\_ROOT\_PATH/email/check |
| 请求格式 | JSON |
| 返回格式 | JSON |
| 是否需要登录 | 是 |
| 访问授权限制 | 无 |
| 请求参数 | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 参数名 | 是否必选 | 类型及范围 | 说明 | | userId | 是 | int | 用户ID | |
| 请求参数示例 |  |
| 注意事项 |  |
| 正常返回值 |  |
| 异常返回值 |  |
| 返回结果 | |  |  |  | | --- | --- | --- | | 参数名 | 类型及范围 | 说明 | | errno | int | 错误代码。0表示成功，非0值表示有错误，详细错误定义请参考附件中的错误定义。下同。 | | errmsg | string | 错误信息字符串。 | | emailAddr | string | 邮箱地址，为绑定邮箱，如果为空则表示没有绑定过。 | | serverTime | timestamp | 服务器的当前时间 | |
| 返回结果示例 |  |
| 字段说明 |  |
| 其他 |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 编号 | 000003 |
| 接口说明 | 进行邮箱绑定（或者替换） |
| 请求类型 | POST |
| 请求URL | http://URL\_ROOT\_PATH/email/bind |
| 请求格式 | JSON |
| 返回格式 | JSON |
| 是否需要登录 | 否 |
| 访问授权限制 | 无 |
| 请求参数 | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 参数名 | 是否必选 | 类型及范围 | 说明 | | userId | 是 | int | 用户ID | | emailAddr | 是 | string | 邮箱地址 | |
| 请求参数示例 |  |
| 注意事项 |  |
| 正常返回值 |  |
| 异常返回值 |  |
| 返回结果 | |  |  |  | | --- | --- | --- | | 参数名 | 类型及范围 | 说明 | | errno | int | 错误代码。0表示成功，非0值表示有错误，详细错误定义请参考附件中的错误定义。下同。 | | errmsg | string | 错误信息字符串。 | | serverTime | timestamp | 服务器的当前时间 | |
| 返回结果示例 |  |
| 字段说明 |  |
| 其他 |  |

### .忘记密码/找回密码

|  |  |
| --- | --- |
| 编号 | 000003 |
| 接口说明 | 密码找回 |
| 请求类型 | POST |
| 请求URL | http://URL\_ROOT\_PATH/password/reset |
| 请求格式 | JSON |
| 返回格式 | JSON |
| 是否需要登录 | 是 |
| 访问授权限制 | 无 |
| 请求参数 | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 参数名 | 是否必选 | 类型及范围 | 说明 | | emailAddr | 是 | string | 邮箱地址 | |
| 请求参数示例 |  |
| 注意事项 | 此接口调用的时机是用户登录时候，忘记了密码，此时用户处于未登录状态，没有session记录。直接提交注册时候的email地址，服务器会发送一封密码重置的邮件到该邮件地址。客户端提示用户登录此邮箱去进行密码重置。 |
| 正常返回值 |  |
| 异常返回值 |  |
| 返回结果 | |  |  |  | | --- | --- | --- | | 参数名 | 类型及范围 | 说明 | | errno | int | 错误代码。0表示成功，非0值表示有错误，详细错误定义请参考附件中的错误定义。下同。 | | errmsg | string | 错误信息字符串。 | | serverTime | timestamp | 服务器的当前时间 | |
| 返回结果示例 |  |
| 字段说明 |  |
| 其他 |  |

### .客户端注册（本接口废弃，分别合并到注册和登录中）

|  |  |
| --- | --- |
| 编号 | 000003 |
| 接口说明 | 客户端注册。这个注册不是用户注册，只是登记终端，登记只需一次。 |
| 请求类型 | POST |
| 请求URL | http://URL\_ROOT\_PATH/device/register |
| 请求格式 | JSON |
| 返回格式 | JSON |
| 是否需要登录 | 是 |
| 访问授权限制 | 无 |
| 请求参数 | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 参数名 | 是否必选 | 类型及范围 | 说明 | | userId | 否 | int | 用户ID，如果此字段为空或为0，则说明该用户未注册，获取的是该设备的临时license。 | | deviceId | 是 | string | 设备的特征码，每个device应该唯一。 | | deviceType | 是 | string | 设备的类型，取值暂为：  IPHONE  ANDROID  以后可以丰富客户端类型，用来统计客户端分布。 | | deviceName | 是 | string | 设备名称。比如“张三的IPHONE”等 | |
| 请求参数示例 |  |
| 注意事项 |  |
| 正常返回值 |  |
| 异常返回值 |  |
| 返回结果 | |  |  |  | | --- | --- | --- | | 参数名 | 类型及范围 | 说明 | | errno | int | 错误代码。0表示成功，非0值表示有错误，详细错误定义请参考附件中的错误定义。下同。 | | errmsg | string | 错误信息字符串。 | | deviceUuid | string | 设备的UUID | | licenseType | string | 许可证类型，表明设备是正式的还是临时的 | | expirationDate | timestamp | 许可证过期时间 | | serverTime | timestamp | 服务器的当前时间 | |
| 返回结果示例 |  |
| 字段说明 |  |
| 其他 |  |

### .客户端许可证检查

|  |  |
| --- | --- |
| 编号 | 000003 |
| 接口说明 | 客户端周期性的检查许可证过期时间 |
| 请求类型 | POST |
| 请求URL | http://URL\_ROOT\_PATH/device/check/for/license |
| 请求格式 | JSON |
| 返回格式 | JSON |
| 是否需要登录 | 是 |
| 访问授权限制 | 无 |
| 请求参数 | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 参数名 | 是否必选 | 类型及范围 | 说明 | | deviceId | 是 | string | 设备ID | | deviceType | 是 | string | 设备的类型，取值暂为：  IPHONE  ANDROID  以后可以丰富客户端类型，用来统计客户端分布。 | | deviceName | 是 | string | 设备名称。比如“张三的IPHONE”等 | |
| 请求参数示例 |  |
| 注意事项 | 本接口会自动判断用户的会话情况，当用户会话存在的时候，将自动返回用户的许可，当用户不存在的时候，则视为未登录用户，返回无主设备的license。默认为该设备第一次注册开始的3个月，时间不可累积。 |
| 正常返回值 |  |
| 异常返回值 |  |
| 返回结果 | |  |  |  | | --- | --- | --- | | 参数名 | 类型及范围 | 说明 | | errno | int | 错误代码。0表示成功，非0值表示有错误，详细错误定义请参考附件中的错误定义。下同。 | | errmsg | string | 错误信息字符串。 | | licenseType | string | 许可证类型，表明设备是正式的还是临时的 | | expirationDate | timestamp | 许可证过期时间 | | serverTime | timestamp | 服务器的当前时间 | |
| 返回结果示例 |  |
| 字段说明 |  |
| 其他 |  |

### .文件上传接口

|  |  |
| --- | --- |
| 编号 | 000004 |
| 接口说明 | 数据同步接口，客户端到服务器。 |
| 请求类型 | POST |
| 请求URL | http://SYNC\_SERVER/sync/file/upload |
| 请求格式 | JSON |
| 返回格式 | JSON |
| 是否需要登录 | 是 |
| 访问授权限制 | 无 |
| 请求参数 | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 参数名 | 是否必选 | 类型及范围 | 说明 | | filename | 是 | string | 文件名 | |
| 请求参数示例 |  |
| 注意事项 | 需要特别注意的是，文件上传是特殊的API，不走JSON的模式，同时，上传的数据类型应该是application/x-www-form-urlencoded，而且参数是通过表单提交而非JSON。 |
| 正常返回值 |  |
| 异常返回值 |  |
| 返回结果 | |  |  |  | | --- | --- | --- | | 参数名 | 类型及范围 | 说明 | | errno | int | 错误代码。0表示成功，非0值表示有错误，详细错误定义请参考附件中的错误定义。下同。 | | errmsg | string | 错误信息字符串。 | | url | string | 返回上传的文件URL | | md5 | string | 上传的文件的md5值 | | serverTime | timestamp | 服务器的当前时间 | |
| 返回结果示例 |  |
| 字段说明 |  |
| 其他 |  |

### .同步接口（上行）

|  |  |
| --- | --- |
| 编号 | 000004 |
| 接口说明 | 数据同步接口，客户端到服务器。 |
| 请求类型 | POST |
| 请求URL | http://SYNC\_SERVER/sync/upload |
| 请求格式 | JSON |
| 返回格式 | JSON |
| 是否需要登录 | 是 |
| 访问授权限制 | 无 |
| 请求参数 | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 参数名 | 是否必选 | 类型及范围 | 说明 | | deviceId | 是 | string | 设备ID | | data | 是 | json array | 数据数组 |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 参数名 | 是否必选 | 类型及范围 | 说明 | | tableName | string | 表名 | tableName | | resourceType | 是 | string | 资源类型：  DATA：数据  FILE：文件 | | uuid | 是 | string | 资源的UUID | | action | 是 | string | 动作：  REPLACE：增加或修改（REPLACE的含义是，如果资源存在，则修改，如果资源不存在，则创建）  DELETE：删除 | | updatedAt | 是 | timestamp | 资源创建或修改的时间戳 | | content | 是 | longtext | 资源内容。为json编码后的文本块。 | | url | 否 | string | 当resourceType为FILE的时候有效。指明文件的路径。最长不超过1024个字节。 | | md5 | 否 | string | 当resourceType为FILE的时候有效。指明文件的MD5值，用于将来校验文件的唯一性和完整性。 | |
| 请求参数示例 |  |
| 注意事项 |  |
| 正常返回值 |  |
| 异常返回值 |  |
| 返回结果 | |  |  |  | | --- | --- | --- | | 参数名 | 类型及范围 | 说明 | | errno | int | 错误代码。0表示成功，非0值表示有错误，详细错误定义请参考附件中的错误定义。下同。 | | errmsg | string | 错误信息字符串。 | | serverTime | timestamp | 服务器的当前时间 | | revisionHead | int | 同步的头版本号。默认从1开始取值，服务器每次上传都会加1。 | | download | Boolean | 是否需要下载，布尔型，取true或false。当为true时，客户端需要马上调用下行同步接口进行同步。 | |
| 返回结果示例 |  |
| 字段说明 |  |
| 其他 |  |

### .同步接口（下行）

|  |  |
| --- | --- |
| 编号 | 000004 |
| 接口说明 | 数据同步接口。 |
| 请求类型 | POST |
| 请求URL | http://SYNC\_SERVER/sync/download |
| 请求格式 | JSON |
| 返回格式 | JSON |
| 是否需要登录 | 是 |
| 访问授权限制 | 无 |
| 请求参数 | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 参数名 | 是否必选 | 类型及范围 | 说明 | | deviceId | 是 | string | 设备ID | | currentHead | 是 | int | 客户端当前同步版本号。 | | fullcopy | 否 | Boolean | 可选项。客户端是否请求fullcopy。默认不填为否。 | |
| 请求参数示例 |  |
| 注意事项 |  |
| 正常返回值 |  |
| 异常返回值 |  |
| 返回结果 | |  |  |  | | --- | --- | --- | | 参数名 | 类型及范围 | 说明 | | errno | int | 错误代码。0表示成功，非0值表示有错误，详细错误定义请参考附件中的错误定义。下同。 | | errmsg | string | 错误信息字符串。 | | serverTime | timestamp | 服务器的当前时间 | | revisionHead | int | 同步的头版本号。默认从1开始取值，服务器每次上传都会加1。 | | fullcopy | Boolean | 服务器返回的是否是full copy，布尔型，取true或false。客户端收到true以后，需要先清空本地数据库。记住不要影响本地的fullcopy标记位。 | | transactionId | int | 下行事务id，由服务器分配，**客户端记录下此id**，当客户端完整完成下载以及数据更新的时候（包括fullcopy），调用ack接口，带上此id，告诉服务器更新完成，服务器将删除更新内容。 | | data | json array | 同步内容数组 |  |  |  |  | | --- | --- | --- | | 参数名 | 类型及范围 | 说明 | | tableName | string | 表名 | | resourceType | string | 资源类型：  DATA：数据  FILE：文件（或者图片） | | uuid | string | 资源UUID | | action | string | 同步动作：  REPLACE：增加或修改（REPLACE的含义是，如果资源存在，则修改，如果资源不存在，则创建）  DELETE：删除 | | updatedAt | timestamp | 操作时间戳 | | content | longtext | 资源内容 | | url | string | 当资源类型为FILE的时候，url表示服务器的文件（图片）地址。为data的时候无意义。 | | md5 | string | 当资源类型为FILE的时候，md5表示文件的校验值，用于本地缓存以及检查文件完整性。为data的时候无意义。 | |
| 返回结果示例 |  |
| 字段说明 |  |
| 其他 |  |

### .更新确认接口（对下行的确认）

|  |  |
| --- | --- |
| 编号 | 000004 |
| 接口说明 | 数据同步接口。 |
| 请求类型 | POST |
| 请求URL | http://SYNC\_SERVER/sync/ack |
| 请求格式 | JSON |
| 返回格式 | JSON |
| 是否需要登录 | 是 |
| 访问授权限制 | 无 |
| 请求参数 | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 参数名 | 是否必选 | 类型及范围 | 说明 | | transactionId | 是 | int | 下载事务的id | |
| 请求参数示例 |  |
| 注意事项 |  |
| 正常返回值 |  |
| 异常返回值 |  |
| 返回结果 | |  |  |  | | --- | --- | --- | | 参数名 | 类型及范围 | 说明 | | errno | int | 错误代码。0表示成功，非0值表示有错误，详细错误定义请参考附件中的错误定义。下同。 | | errmsg | string | 错误信息字符串。 | | serverTime | timestamp | 服务器的当前时间 | |
| 返回结果示例 |  |
| 字段说明 |  |
| 其他 |  |

### .服务器列表

为了防止服务器出现问题，客户端以后使用一组服务器。客户端app发行之初，有个内置的服务器ip（或域名），同时第一次运行时，读取本接口，获取一组服务器列表，当客户端收到服务器超时或者5xx错误的时候，循环使用列表中的下一个服务器。

### .充值、支付接口

支付宝

### .版本更新检查

暂无