# qZone项目技术文档

目录

[qZone项目技术文档 1](#_Toc500624210)

[App\_Code的一些类 1](#_Toc500624211)

[权限系统 2](#_Toc500624212)

[点赞系统 2](#_Toc500624213)

[自动登录系统 3](#_Toc500624214)

[密码压缩算法 3](#_Toc500624215)

## App\_Code的一些类

* 1. checkLogin.cs (该类用于 空间的网页继承,每打开一个网页则执行一次判断)
     1. 判断登录状态(session[“name”]),不存在则跳转login.aspx登录
     2. 判断问号传值是否存在,不存在赋值登录id
     3. 判断登录的id与问号传值的id是否为好友关系,若非则跳转登录id主页
  2. users.cs(用于数据库操作及少数判断)
     1. int checkFriends(string user1,string user2)
        1. 检测两账号是否为好友关系
        2. user1和user2为用户id,顺序可互换
        3. 返回1则是好友,返回0则不是
     2. string operate (int Num1, int Num2,string sql, params object[] value)
        1. 用于操作数据库,(参数化查询)
        2. 参数Num1,Num2分别为获取数据库返回内容的第几行第几列
        3. 参数Num1为-1时,返回数据库变动的行数
        4. 参数sql为sql语句,需输入参数的地方用问号代替
        5. 参数value数组为sql语句中需要的参数
     3. DataTable getData(string txt)
        1. 用于获取数据库
        2. 参数Txt为sql语句
        3. 返回的是响应的整个数据库
     4. DataTable getNews(string userLogin, string type)
        1. 用于个人动态中的信息数据库获取
        2. 参数userLogin为登录用户的id
        3. 参数type为要取得的数据的类型(journal,twitter,photo,userinfo,也可留空)
        4. 返回的是表newsview中的所有userLogin有权限查看的数据,按time逆序排列
     5. DataTable getAppoint(string userLogin, string whose,string type)
        1. 用于指定信息的数据库获取
        2. 参数userLogin为登录用户的id
        3. 参数whose为检索目标用户信息的id
        4. 参数Type为检索数据的类型(journal,twitter,photo,userinfo)
        5. 返回的是type表中id为userLogin有权限查看的id为whose 的数据
     6. int checklegal(string txt)
        1. 用于检测文本是否符合账号密码输入规范
        2. 参数txt为输入的文本
        3. 返回1文本长度不合法,返回2文本含有非法字符,返回0符合规范
     7. string MD5Encrypt32(string password, int codeLength)
        1. 用于获取md5压缩后的字符串
        2. 参数password为要压缩的字符串
        3. 参数codeLength为要返回的字符串长度(16 or 32)
        4. 返回的是经过md5压缩后的字符串
     8. int checkNum(string txt,int min,int max)
        1. 用于检测文本是否符合字数要求
        2. 参数txt为检测的文本
        3. 参数min为最小字符数
        4. 参数max为最大字符数
        5. 返回1则符合要求,返回0则不符合要求

## 权限系统

* 1. 每一个设置了权限的地方在usergroup表里都有一行数据,其中,grouptype用于记录类型,”power”或”allpower”(所有好友).visual用于记录属于该权限组的用户id,(id与id之间用,隔开),whose用于记录权限组的主人id.
  2. 需要使用权限的数据在列名visual上填写权限组的id
  3. 若添加一个好友,则将usergroup内所有 whose为添加者id,grouptype为”allpower”的所有列的visual的内容加上”,用户id,”
  4. 若删除一个好友, 则将usergroup内所有 whose为添加者id,grouptype为”allpower”的所有列的visual的内容删去”,用户id,”

## 点赞系统

* 1. 每一个可以点赞的内容在被生成时都会附带生成一行点赞数据在表(thumbsup),其中type记录该内容的类型,which记录该内容的id,这两项用于确定点赞的内容.num为点赞者的数量,whoid为点赞者的用户id,whonickname为点赞者的用户昵称.
  2. 若有用户id为a的昵称为nickname的用户点赞类型为journal的id为b的数据,则在thumbsup表内更新type=journal且which=b的数据的whoid\whonickname\num,其中,whoid=whoid+”,a,”,whonickname=whonickname+” nickname ”,num++
  3. 若有用户id为a的昵称为nickname的用户取消点赞类型为journal的id为b的数据,则在thumbsup表内更新type=journal且which=b的数据的whoid\whonickname\num,其中,whoid的”,a,”被替换成””,whonickname的” nickname ”被替换成””,num—

## 自动登录系统

* 1. 在用户选择自动登录复选框且登录成功的时候,在浏览器明文记录用户id(uName)及一个随机数(uCode)(有效期为7天)cookie,并将uCode记录在数据库users表的checkcode列
  2. 在login.aspx页面加载时自动检测浏览器cookie,若存在uName和uCode,则检测数据库的uName(用户id)和uCode(checkcode)是否匹配,若匹配,则自动登录,并重新生成uCode,在浏览器cookie和数据库中更新uCode.
  3. 在登录后的空间页面点击注销,则将cookie中的uName和uCode的有效期设为过期时间.

## 密码压缩算法

* 1. 注册时,将用户输入的密码左端加了”~!@#$%^&\*()\_+” 右端加入”+\_)()\*&^%$#@!~”,(不含双引号)并通过md5压缩后记录数据库
  2. 登录时,重复上述过程检测密码是否正确.

## 数据库结构介绍

* + - 1. Users表
         1. Id—用户id
         2. Name—用户名
         3. Pwd—用户密码
         4. Quesid—用户密保问题代码
         5. Ans—用户密保答案
         6. Checkcode—用户自动登录校验码
         7. Nickname—用户昵称
         8. Visual—空间可见权限组id(对应usergroup中的权限列的id)
         9. Visualtype—用户空间可见类型(用于记录 仅自己可-host 所有人可见-all 指定好友可见-point 所有好友可见-allpower )
      2. Userinfo表
         1. Id--唯一标识
         2. Userid—该列信息的主人,对应用户id
         3. Sex—性别
         4. Age—年龄
         5. Birthday—生日
         6. constellationInfo—星座
         7. livecountry—居住国
         8. liveprovince—居住省
         9. livecity—居住城市
         10. marrageinfo—感情状态
         11. bloodtypeinfo—血型
         12. hometown(3)---同live(3),故乡所在地
         13. workinfo—职业名
         14. companyname—公司名
         15. company(3)—同live(3)公司所在地
         16. addressinfo—详细地址
         17. zonename—空间名称
         18. zoneintroduce—空间介绍
      3. usergroup
         1. id—唯一标识
         2. whose—组的主人 ,对应用户id
         3. name—组的名称,权限组可不填
         4. visual—若为权限组则是组的可见用户id集合,若为分类组则为该分类对应的权限组id
         5. grouptype—组的类型,(power-权限,journal-日志,album-相册,twitter-说说等)
         6. extra—用于存放某些组的特征元素,如相册组的相册封面图片地址
         7. introduce—组的介绍
         8. additional—用于存放组的特征元素
      4. twitter
         1. id—唯一标识
         2. whose—说说的主人
         3. time—发说说的时间
         4. text—说说的内容
         5. visual—说说的可见权限分组id,对应usergroup的权限组的id
      5. thumbsup
         1. id—唯一标识
         2. which—对应类型所在表的id
         3. type—对应类型,与which组合确定唯一对象
         4. whoid—点赞的人的id集合
         5. whonickname—点赞的人的用户昵称集合
         6. num—点赞人数
      6. reply
         1. id—唯一标识
         2. type—类型
         3. towhich—对应类型的所在组的id,与type组合确定唯一对象
         4. text—评论内容
         5. time—时间
         6. whose—评论的人的id
      7. photo
         1. id—唯一标识
         2. whose—谁的照片
         3. whichgroup—照片所属相册
         4. address—照片存放地址
         5. name—照片名称
         6. introduce—照片介绍
         7. time—上传时间
      8. news
         1. id—唯一标识
         2. time—发表时间
         3. type—类型
         4. which—对应类型所在组的id,与type共同确定唯一对象
         5. whose—动态的主人
         6. display—可见的权限组,对应usergroup的权限组id
         7. extra—不同类型的动态的特征内容
         8. extra2—不同类型的动态的特征内容
      9. msgboard
         1. id—唯一标识
         2. fromwho—写留言的人的用户id
         3. towho—留言的对象的用户id
         4. text—留言内容
         5. time—留言时间
      10. journal
          1. id—唯一标识
          2. whose—谁的日志爱
          3. type—日志所在分组,对应usergroup的日志分组id
          4. time—发表时间
          5. text—日志内容
          6. title—日志标题
          7. visual—日志可见的权限组id
      11. friends
          1. id—唯一标识
          2. user1—好友的一方
          3. user2—好友的另一方
          4. time—成为好友的时间
      12. applyfriend
          1. id—唯一标识
          2. fromwho—谁发出的添加申请
          3. wowho—添加的对象的用户id
          4. time—发出申请的时间
          5. fromname—发出申请的人的昵称