# **[Android数据存储之SharedPreferences及如何安全存储](http://www.cnblogs.com/whoislcj/p/5494761.html)**

SharedPreferences是基础key-value（键值对）来存储一些轻量数据的存储方式，特别适用于保存软件配置参数。使用SharedPreferences 保存数据，其背后是用xml文件存放数据，文件存放在/data/data/<package name>/shared\_prefs。

具体是怎么使用的？

### **1.）写入数据**

SharedPreferences sharedPreferences= getSharedPreferences("test",

Activity.MODE\_PRIVATE);

//实例化SharedPreferences.Editor对象

SharedPreferences.Editor editor = sharedPreferences.edit();

//用putString的方法保存数据

editor.putBoolean(USER\_ISLOGIN,true);

editor.putString(USER\_ID, "123456");

editor.putString(USER\_PWD, "pwd123");

//提交当前数据

editor.apply();

### **2.）读取数据**

SharedPreferences sharedPreferences= getSharedPreferences("test",

Activity.MODE\_PRIVATE);

String userId=sharedPreferences.getString(USER\_ID,"");

String userPwd=sharedPreferences.getString(USER\_PWD,"");

boolean isLogin=sharedPreferences.getBoolean(USER\_ISLOGIN,false);

Log.e("","userId---->"+userId);

Log.e("","userPwd---->"+userPwd);

Log.e("","isLogin---->"+isLogin);

### **3.）监听数据变化**

SharedPreferences.OnSharedPreferenceChangeListener onSharedPreferenceChangeListener = new SharedPreferences.OnSharedPreferenceChangeListener() {

@Override

public void onSharedPreferenceChanged(SharedPreferences sharedPreferences, String key) {

}

};

sharedPreferences.registerOnSharedPreferenceChangeListener(onSharedPreferenceChangeListener);//注册数据变化监听

sharedPreferences.unregisterOnSharedPreferenceChangeListener(onSharedPreferenceChangeListener);//解注册数据变化监听

### **4.）权限控制**

SharedPreferences sharedPreferences= getSharedPreferences("test",

Activity.MODE\_PRIVATE);

第一个参数是生成xxx.xml文件的文件名字，第二个参数是文件的访问权限以及文件数据写入方式。简单说明一下几种方式：

**Activity.MODE\_PRIVATE,//默认操作模式，代表该文件是私有数据，只能被应用本身访问，在该模式下，写入的内容会覆盖原文件的内容**  
**Activity.MODE\_WORLD\_READABLE,//表示当前文件可以被其他应用读取，**   
**Activity.MODE\_WORLD\_WRITEABLE,//表示当前文件可以被其他应用写入；**   
**Activity.MODE\_APPEND//该模式会检查文件是否存在，存在就往文件追加内容，否则就创建新文件**    
  
**可以复合使用例如：**

**如果希望文件被其他应用读和写，可以传入:Activity.MODE\_WORLD\_READABLE+Activity.MODE\_WORLD\_WRITEABLE**

### **5.）看下具体写入文件的存储结构：**



     看到上面的存储数据那么清晰是不是吓坏了！对！你没有看错！存储在文件中就是这样的，纯明文存储没有一点安全性可言~即使设置了Activity.MODE\_PRIVATE权限在ROOT权限面前也是不堪一击的。所以我们在使用SharedPreferences的时候尽量不要存储一些有关用户信息的数据比如本文例子中的userId，userPwd等，如果要存储那该怎么补救的呢？我们可以把key md5一下例如MD5Utils.md5(USER\_ID)，value 值加密一下，可以采用AES加密 附上一个AndroidAES加密文章（http://www.cnblogs.com/whoislcj/p/5473030.html）。

### **6.）数据共享探讨**

Context otherAppContext = createPackageContext("com.gary.appdisplaycontrol", Context.CONTEXT\_IGNORE\_SECURITY);

SharedPreferences sharedPreferences = otherAppContext.getSharedPreferences("preferences",Context.MODE\_WORLD\_READABLE|Context.MODE\_MULTI\_PROCESS);

看了下官方api强烈说明这是一个非常危险的操作。