1. 什么是控件

控件：是程序软件的组成部分，如软件中所经常涉及到的按钮、界面风格、表格、报表等，都可以直接使用控件。控件就像是一间房子里的桌椅家具一样，和整个房子的其它部份构成一套完整的住宅。

使用控件的必要性：

控件是程序开发过程中用于调用的部分，在整个程序中主要用于方便调用，并且可以使用控件美化程序界面等，但控件本身的开发强度较大，代码烦琐，如果将控件编写与软件编写同时进行，则将导致程序及其代码显得比较臃肿，并且大大地降低了工作效率，提高开发成本。因此，控件的使用采用调用方式较为可取。而调用方式则是使用现有的已经为程序准备好的控件。

1. 常见控件
2. 文本框测试总结

* 文本框作用：接受用户输入的数据，或者显示数据
* 测试用例设计
* 是否允许输入
* 输入汉字
* 输入字符
* 输入数字
* 输入组合
* 输入特殊字符
* 输入保留字（9个字符），如果文本框中输入的是文件名
* 输入空
* 输入空格
* 重名
* 前含空格
* 中含空格
* 后含空格
* 长度等于定义的最大长度
* 长度刚好超过定义的最大长度：最大长度＋1
* 长度小于定义的最大长度：最大长度－1
* 长度远远超过定义的最大长度
* 长度远远超过定义的最小长度
* 输入默认值
* 是否允许拷贝
* 文本显示是否正确（业务和界面上是否正确）
* 输入格式是否符合要求（日期，文件名等）
* 是否适合用文本框的控件
* 是否允许放大或者缩小

1. 命令按钮测试

* 按钮功能是否实现（添加，删除，修改，取消，保存等等）
* 点击按钮的提示是否恰当（删除：是否确认删除？；保存：提示保存成功；关闭前如果未保存要给予提示）
* 通过点击按钮有弹出框或者弹出窗体需要对弹出的窗体或弹出框进行测试，所弹出的窗体是否与按钮功能一致
* 按钮的可用与否逻辑上是否正确
* 对按钮测试需要考虑按钮对齐，字体大小，颜色，重复功能按钮等界面测试的要素

1. 单选按钮测试

* 单选按钮一般被包含在GroupBox控件中，所以要明确Groupbox的名称是否与单选按钮所表达的含义一致
* 单选按钮是否完成功能
* 单选按钮是否可选（切换）
* 单选按钮只能同时选择一个，不能同时选中
* 单选按钮有默认值和没有默认值

1. 复选框测试

* 复选框有且只有两种状态：选中或不被选中
* 每个选框能否被选中
* 能否被清空
* 能否同时选中
* 能否同时为空
* 每个选框的功能是否实现
* 需要考虑界面测试的要点：是否对齐，控件大小，字体等等

1. 列表框测试

* 条目内容是否正确
* 滚动条是否可以滚动
* 滚动条滚动是否合理与显示内容要一致（长度，显示要完整，也不能产生多余的滚动条）
* 条目的功能是否实现
* 条目能否多选，多选是否允许Ctrl，Shift

1. 滚动条测试

* 滚动条能否滚动
* 滚动时，屏幕刷新是否正常
* 滚动条的各个按钮是否可用，且是否实现功能
* 内容显示是否正确

1. 案例：

登录操作设计测试用例