

a let和html作为客户端的比较 PDF转换可能丢失图片或格式，
建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/461/2021_2022_a_let_E5_92_8Cht_c104_461620.htm 前言 在j2ee中，客户端常用的俩中方式是html，和基于application的applet,因为采用的技术不同，这两个方式都有其优缺点，在考虑采用何种技术（或者两中都用），需要根据两个技术的特点，以及此项目的应用范围来综合考虑。以下分“易用性”，“性能”，“维护，扩展”，“交互”，“安全”5部分来说明各自的特点，并针对客户，开发人员角色阐明一下个人观点。易用性 客户对于易用性要求非常的高，往往因为易用性不足，开发人员对代码的重写，有些易用性的不足，甚至导致设计人员对项目部分结构进行重新设计。下面说明各技术在易用性方面的特点 1) web方式已经得到大家认可，相对于c/s模式，可以减少用户的掌握该软件时间 2) web界面丰富，能得到用户的喜爱 web界面可以由多种技术支持，如applet,flash,二进制图片，javascript等，而且，在美观界面上，web方式从不缺乏相关资源。美观的界面，能得到用户的喜爱 3) 由于client有较强的交互性，在某些客户的特殊要求上，client有绝对优势,带来了很好的易用性client方式是基于组建的，美观上很难同web方式比较，但是，由于采用application的client端有很好的交互性（见下所述），能完成html不能完成的界面，如在网管软件中最常用的图形管理，即通过图来看网，管网。这是基于web方式几乎无法完成的。性能 性能也是用户关心的一个重点，它取决于很多方面，如体系设计，访问方式，甚至是编写代码的质量，仅仅考虑客户端使用，关键在于一下俩点 1) web方式 经典

的j2ee模式如下：html-----servlet -----ejb ----database,由于采用html，每次页面更新都需要刷新页面，很显然导致服务器端于用户响应变慢。另外由于中间还采用了servlet，同样也使响应变慢

2) 在client保留静态数据，提高速度 采用application的client通过直接访问数据（database 或者 bean）可以提高响应速度，它也不需要刷新页面，一次装载就可以了。另外，在项目中，常常有些静态数据（staticdata）可以保留到客户端内存中或者是本地数据库中，极大的改善了系统性能，而web方式却是没法做到的

维护，扩展对于采用swing来开发一个客户端是及其痛苦的事，一。是集成环境不好，二。是开发人员往往不了解，不熟悉swing,导致开发中频频出错，三。是swing 可供使用的资源太少。这是在我一系统中深刻体会，不言而喻，带来的结果就是，代码难以维护，扩展十分不便。而web方式则不同，界面定制者可以很容易按照客户需求做出合适的界面，如果需要某某资源（如源码），也很容易找到

交互这里的交互指得是应用程序之间的交互而非用户与应用程序的交互。 俩者都有大量相似的控键和技术来完成程序间的交互，但以下俩天二者有明显的不同

1) 同步 为了动态响应其他客户端对资源作的修改，或者是为了响应服务器发送给客户端的消息，以web方式的客户端最常用的是没隔一定时间就刷新页面。从服务器端消息队列取的新消息或者数据库里取到修改后的资源，这是非动态，及时的一个策略。在对同步要求高的项目中，这个是不可取的，采用application，在java中使用jms很显然就可以完全可以达到想的同步要求

2) 图形界面 很多网管系统都开始采用图形来看网，管网。采用web方式，最多只能静态的放映出图形，无法

进行事件响应，很难具备交互功能，而采用application则不同，用户可以在图形上进行拖拉，点击，并触发相应操作等操作。安全这里只是从系统集成的角度出发考虑安全。由于远程application通常都是通过rmi/iiop直接访问bean来获得信息，而bean是在受防火墙保护的应用服务器上，必然导致防火墙开发某些端口，允许某些信息进入防火墙内，这样导致了系统的不安全性，另外，在客户端，要使用applet，必须给它一定权限，如采用本地数据库技术，则需要给applet访问本地数据的权限，为了采用jms获得同步，则又需要开发其端口权限以便接受消息。如果applet访问策略配置不正确，都将会导致客户端的不安全采用基于http协议的web方式则同时避免以上两种情况。100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com