本系统基于微软的.net平台，首先选择C/S架构进行开发，因为医疗系统，考虑到使用效率、安全性、及集成某些硬件的兼容性方面，相对B/S架构要好上很多，虽然B/S架构有自己的优势，但是对于医疗行业，优先选择C/S架构，并且后可续兼容B/S架构是最优的选择。

Java语言其实并不适合做桌面应用开发，所以并不考虑使用java.

.net平台中兼容很多语言，我们优先使用.net标准开发语言C#进行开发。

C#是[微软公司](http://baike.baidu.com/view/39784.htm)发布的一种面向对象的、运行于[.NET Framework](http://baike.baidu.com/view/18370.htm)之上的高级程序设计语言，C#是微软公司研究员Anders Hejlsberg的最新成果。C#看起来与Java有着惊人的相似；它包括了诸如单一继承、接口、与Java几乎同样的语法和编译成中间代码再运行的过程。但是C#与Java有着明显的不同，它借鉴了Delphi的一个特点，与COM（组件对象模型）是直接集成的

C#是一种安全的、稳定的、简单的、优雅的，由C和[C++](http://baike.baidu.com/view/824.htm)衍生出来的[面向对象](http://baike.baidu.com/view/125370.htm)的编程语言。它在继承C和C++强大功能的同时去掉了一些它们的复杂特性（例如没有[宏](http://baike.baidu.com/view/57.htm)以及不允许多重继承）。C#综合了[VB](http://baike.baidu.com/view/3063.htm)简单的可视化操作和C++的高运行效率，以其强大的操作能力、优雅的语法风格、创新的语言特性和便捷的面向[组件](http://baike.baidu.com/view/379950.htm)编程的支持成为[.NET](http://baike.baidu.com/view/4294.htm)开发的首选语言。

C#是[面向对象](http://baike.baidu.com/view/125370.htm)的编程语言。它使得程序员可以快速地编写各种基于MICROSOFT .NET平台的应用程序，MICROSOFT .NET提供了一系列的[工具](http://baike.baidu.com/view/74746.htm)和服务来最大程度地开发利用计算与通讯领域。

C#使得C++程序员可以高效的开发程序，且因可调用由 C/C++ 编写的本机原生函数，因此绝不损失C/C++原有的强大的功能。因为这种[继承](http://baike.baidu.com/view/125322.htm)关系，C#与C/C++具有极大的相似性，熟悉类似语言的开发者可以很快的转向C#。

使平台能方便的与其它异构系统进行通讯、数据交换等工作，本系统将使用webservice技术，并且利用微软的WCF技术。

Web Service技术， 能使得运行在不同机器上的不同应用无须借助附加的、专门的第三方软件或硬件， 就可相互交换数据或集成。依据Web Service规范实施的应用之间， 无论它们所使用的语言、 平台或内部协议是什么， 都可以相互交换数据。Web Service是自描述、 自包含的可用网络模块， 可以执行具体的业务功能。Web Service也很容易部署， 因为它们基于一些常规的产业标准以及已有的一些技术，诸如[标准通用标记语言](http://baike.baidu.com/view/5286041.htm)下的子集[XML](http://baike.baidu.com/view/63.htm)、HTTP。Web Service减少了应用接口的花费。Web Service为整个企业甚至多个组织之间的业务流程的集成提供了一个通用机制。

Windows Communication Foundation(WCF)是由微软开发的一系列支持数据通信的应用程序框架，可以翻译为Windows 通讯开发平台。

整合了原有的windows通讯的 .net Remoting，WebService，Socket的机制，并融合有[HTTP](http://baike.baidu.com/view/9472.htm)和[FTP](http://baike.baidu.com/subview/369/6149695.htm)的相关技术。

是Windows平台上开发分布式应用最佳的实践方式。

这样，系统的扩展性就会非常的高，未来能以一套逻辑，兼容移动APP、微信、web、windows桌面应用程序等各种客户端的形式运行，增加用户的便捷性。

数据库使用oracle 11g

Oracle Database，又名Oracle RDBMS，或简称Oracle。是[甲骨文公司](http://baike.baidu.com/view/22424.htm)的一款[关系数据库管理系统](http://baike.baidu.com/view/687948.htm)。它是在数据库领域一直处于领先地位的产品。可以说Oracle数据库系统是目前世界上流行的关系数据库管理系统，系统可移植性好、使用方便、功能强，适用于各类大、中、小、微机环境。它是一种高效率、可靠性好的 适应高吞吐量的数据库解决方案。

系统开发架构使用典型的三层架构模式，降低各层之间的耦合度，能有效抽离出一些可复用的模块

系统中的用户密码使用M5D加密