## .NET高级开发工程师笔试题

#### 一、C# &基础

1. 一列数的规则如下: 1、1、2、3、5、8、13、21、34…… 求第30位数是多少,请用C#编写代码求解
2. 请用C# 实现单件模式

3）以下代码的输出结果是什么?

Static void Main (string [] args)

{

try

{

new TestObject();

using(new TestObject())

{

throw new Exception();

}

}

catch

{

}

}

public class TestObject:IDisposable

{

Static TestObject()

{

Console.WriteLine("1");

}

public void Dispose()

{

Console.WriteLine("2");

}

}

4）以下代码的输出结果是什么？

public static void Main()  
        {  
                float numA = 12.51f;  
                int numB = (int)numA;  
                Console.WriteLine(numB);  
  
                object objA = 12;  
                object objB = 12;  
                Console.WriteLine(objA == objB);  
  
                float numC = 1.11111112f;  
                float numD = 1.11111111f;  
                Console.WriteLine(numC == numD);  
  
        }

#### 二、ASP.NET

5）列举ASP.NET 页面之间传值的几种方式

6）如何在ASP.Net 网站中防止SQL 注入?

7）Live-chat 的官方网站有一个统计报表页面目前出现了性能问题，用户输入查询条件后经常需要60s 以上才能显示查询结果（该报表不要求非常高的实时性）。请根据您的经验分析问题可能出在哪些方面并给出对应的处理建议

#### 前端

8）请用javascript/jquery写一段代码disable页面中所有的<input>控件(可以提供多种写法)

9）Html5 中的LocalStorage 和cookie 有什么区别?

10) #div1 {padding: 10px 12px 10px 12px; margin: 10px; 10px;}, 请问div1 上下左右的padding +margin 各是多少？

#### 四、数据库

11）写出一条Sql语句：取出表A中第31到第40记录（SQLServer,以自动增长的ID作为主键,注意：ID可能不是连续的

12）数据库设计

Live-Chat 是一个提供在线客服聊天服务的软件产品, 该产品采取SAAS模式, 企业用户在产品官网上注册付费后（按客服的数量收费）即可使用产品的相关功能。每个客服在系统中都会有一个独立的账号，客服与客户的每次聊天内容都会被保存在数据库中。

1. 该产品的注册企业已经超过20万家
2. 每个企业每天平均聊天数量超过10000次.
3. 系统只为最近1年的聊天内容提供查询服务
4. 企业之间的信息不共享, 即A企业不能查看B企业的信息

请据此场景设计数据库，要求:

1. 要保存的信息包括企业信息, 客服信息，客服的聊天内容等, 所需字段请自行设计（有关键字段即可）
2. 需要从数据库层面考虑高性能、安全性、合理利用存储等因素

#### 五、设计

在线客服系统是一款基于Web的实时聊天系统，用户帮助企业的客服人员回答网站访客的问题。请根据以下需求场景描述，对系统进行类设计：

1. 聊天（Chat）的双方为访客（Visitor）和客服（Agent）；
2. 客服为系统预设，属性包含Id、Name；
3. 一个聊天只能有一个访客参加，可以有多个客服参加；
4. 聊天由访客请求发起，客服人员接受请求后，双方可以聊天；
5. 聊天过程中，另外的客服人员可以加入；
6. 聊天中访客和客服都可以发送和接收聊天消息（Message）；

类设计要求体现需求描述内容和对象关系，要求包含类的定义和成员；

不限制语言，不要求实现函数体内容，不要求体现需求未描述内容；