1. 試說明 IQueryable 和 IEnumerable 之間的區別（15%）（與功能性及型別特性無關者不予給分）

## 2. 今天有一公司要依照兩個屬性

（績效考核等第表"Table Name==ATable,

績效考核累點表Table Name==BTable）來篩選員工並核定年終獎金，重點資料如下，主管要求IT提供程式匯入兩表，即產出年終獎金核定結果表（請以一集合物件表示），請撰寫程式（檔案匯入匯出可略）（20%）（考官視完成度及程式碼良率給分）

| 績效考核累點表<br>(今年最低0點，最高1000點) |
| --- |
| 1 |
| 2 |
| 3 |
| 4 |
| 5 |
| 6 |
| 7 |
| 8 |
| 9 |
| 10 |
| 11 |
| 類推... |
| 1000 |

| 績效考核等第表 |
| --- |
| 優等 |
| 甲等 |
| 乙等 |
| 丙等 |
| 丁等 |

| 年終獎金核定結果表<br>(排序方式不限) | | | |
| --- | --- | --- | --- |
| 績效等第 | 績效累點 | 人員 | 獎金 |
| 甲等 | 1 | 王ＸＸ | 50000 |
| | | 陳ＸＸ | 50000 |
| | | ＸＸＸ | 50000 |
| | | ＸＸＸ | 50000 |
| | | ＸＸＸ | 50000 |
| | | ＸＸＸ | 50000 |
| | | ＸＸＸ | 50000 |
| 甲等 | 2 | ＺＺＺ | 52000 |
| 類推... | | | |
| 甲等 | 1000 | 黃ＸＸ | 500000 |
| 乙等 | 1 | 歐ＸＸ | 30000 |

3. 今有一物件CountryPower如下，且客戶提供一表說明PowerRank權重分佈，請於CountryPower物件實作，使此複雜型別物件可使用下述程式比較（20%）（可直接coding或文字描述做法）

```
public class CountryPower
{
    public string ContryName { get; set; }

    /// <summary>
    /// data is A,B,C,D,E,F
    /// </summary>
    public string PowerRank { get; set; }
}
```

```
/*
權重表如下
Z = 1
B = 2
A = 3
C = 4
P = 5
K = 6
G = 8
以此類推無規則排序
*/
```

```
/*需於CountryPower中實作，使此段程式碼能正常Work*/
public class test
{
    CountryPower aCountryPower = new CountryPower() { ContryName = "台灣", PowerRank = "C" };
    CountryPower bCountryPower = new CountryPower() { ContryName = "馬達加斯加", PowerRank = "K" };

    private bool TestMethod(CountryPower a,CountryPower b,out string errorMsg)
    {
        var isALarggerThanB = false;
        errorMsg = "";
        try
        {
            isALarggerThanB = aCountryPower.CompareTo( bCountryPower);

        }
        catch (Exception ex)
        {
            errorMsg = ex.Message;
        }
        return isALarggerThanB;
    }
}
```
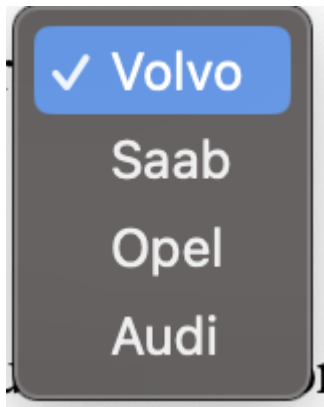
4. 承第二題及下表，請寫T-SQL 將優等且累點500點的員工通知方式改為Messenger（10%）（下表本題情境資料筆數超過1000）

| 員工通知名錄 | |
|---|---|
| 員工 | 通知方式 |
| 王ＸＸ | Mail |
| 陳ＸＸ | Line |
| 羅ＸＸ | MobilePhone |

5. 請依照以下Controller及SelectList所示，透過AJAX及JS、jQuery從Server取回List<String>並更新下拉選單（20%）

```
public List<string> GetSelectListContent()
{
    var result = new List<string>();
    try
    {
        result.Add("711");
        result.Add("OK");
        result.Add("Family");
        result.Add("HiLife");
    }
    catch (Exception ex)
    {
        throw ex;
    }
    return result;
}
```

6. 試說明 C# 中 **Reference Type、Value Type** 的差別，並舉例說明（

**10%**）（依答題精準度給分）

**7. 試**說明 **C#** 中 **Private** 、 **Protected** 兩種存取修飾詞的差異（**5%**）

加分題. 依據分散式版本控制、集中式版本控制 各列舉一項優點及一項缺點（**10%**）