**Контрольная 1 по 1с**

**Селезнева П-32**

**Задание 1 В строке посчитать количество уникальных символов. Отсортировать уникальные символы.**

Текст = Новый ЧтениеТекста;

Текст.Открыть("C:\Users\Andrei\Downloads\Var8\1.txt");

Строка = Текст.ПрочитатьСтроку();

Строка = НРег(Строка);

МассивСимволов = Новый Массив;

КонечныйМассив = Новый Массив;

Пока Строка <> Неопределено Цикл

Сообщить(Строка);

Для шаг=1 по СтрДлина(Строка) Цикл

МассивСимволов.Добавить(Сред(Строка,шаг,1));

КонецЦикла;

Строка = Текст.ПрочитатьСтроку();

КонецЦикла;

для шаг=0 по МассивСимволов.ВГраница() Цикл

для шаг1=0 по МассивСимволов.ВГраница() Цикл

Если (МассивСимволов[шаг]=МассивСимволов[шаг1]) И (МассивСимволов[шаг]<>"") И (шаг<>шаг1) Тогда

МассивСимволов[шаг1]="";

ИначеЕсли МассивСимволов[шаг]="" Тогда

break;

КонецЕсли;

КонецЦикла;

КонецЦикла;

для шаг=0 по МассивСимволов.ВГраница() Цикл

Если МассивСимволов[шаг]<>"" Тогда

КонечныйМассив.Добавить(МассивСимволов[шаг]);

КонецЕсли;

КонецЦикла;

для шаг=0 по КонечныйМассив.ВГраница() Цикл

для шаг1=0 по КонечныйМассив.ВГраница()-1 Цикл

Если КонечныйМассив[шаг1]>КонечныйМассив[шаг1+1] Тогда

Буфер = КонечныйМассив[шаг1];

КонечныйМассив[шаг1] = КонечныйМассив[шаг1+1];

КонечныйМассив[шаг1+1] = Буфер;

КонецЕсли;

КонецЦикла;

КонецЦикла;

Сообщить(Строка);

**Задание 3 Дан массив вещественных чисел. Определить элемент массива (значение и индекс), который наиболее близок по значению к заданному числу R. Число R задать в коде.**

Перем СлучайноеЧисло;

Гсч = Новый ГенераторСлучайныхЧисел();

Размер = Гсч.СлучайноеЧисло()%100;

МассивЧисел = Новый Массив(Размер);

МассивЗначений = Новый Массив(2);

Для шаг=0 по МассивЧисел.ВГраница() Цикл

МассивЧисел[шаг]=Гсч.СлучайноеЧисло()%100;

КонецЦикла;

СлучайноеЧисло=Гсч.СлучайноеЧисло()%100; //Вручную не ввести, ошибка использование модальных окон в этом режиме запрещено

Если СлучайноеЧисло>99 Тогда

СлучайноеЧисло=99;

КонецЕсли;

max = 9999;

МассивЗначений[0]="";

МассивЗначений[1]="";

Для шаг=0 по МассивЧисел.ВГраница() Цикл

ВременнаяПеременная = СлучайноеЧисло-МассивЧисел[шаг];

Если ВременнаяПеременная>0 И ВременнаяПеременная<max Тогда

max=ВременнаяПеременная;

МассивЗначений[0]=max;

МассивЗначений[1]=МассивЧисел[шаг];

ИначеЕсли ВременнаяПеременная<0 Тогда

ВременнаяПеременная=ВременнаяПеременная\*(-1);

Если ВременнаяПеременная>0 И ВременнаяПеременная<max Тогда

max=ВременнаяПеременная;

МассивЗначений[0]=max;

МассивЗначений[1]=МассивЧисел[шаг];

КонецЕсли;

ИначеЕсли ВременнаяПеременная=0 Тогда

max=ВременнаяПеременная;

МассивЗначений[0]=max;

МассивЗначений[1]=МассивЧисел[шаг];

break;

КонецЕсли;

КонецЦикла;

Сообщить("Максимально близкое число = "+ МассивЗначений[0]);

Сообщить("Максимально близкая позиция = "+ МассивЗначений[1]);

**Зажание 2 Дана структура с полями: номер маршрута, начальный пункт, конечный пункт, длина маршрута. Определить самый длинный маршрут; отсортировать по номеру маршрута.**

Текст = Новый ЧтениеТекста;

Текст.Открыть("C:\Users\Andrei\Downloads\Var8\2.txt");

Строка = Текст.ПрочитатьСтроку();

МассивЗначений = Новый массив;

Пока Строка <> Неопределено Цикл

Строка = СокрЛП(Строка);

ПозицияСтарт = Найти(Строка,";");

Сообщить(Строка);

ЗначениеНомера = СокрЛП(Сред(Строка,0,ПозицияСтарт-1));

Строка = СокрЛП(Сред(Строка,ПозицияСтарт+2));

ПозицияСтарт = Найти(Строка,";");

ЗначениеГород = СокрЛП(Сред(Строка,0,ПозицияСтарт-1));

Строка = СокрЛП(Сред(Строка,ПозицияСтарт+1));

ПозицияСтарт = Найти(Строка,";");

ЗначениеГород2 = СокрЛП(Сред(Строка,0,ПозицияСтарт-1));

Строка = СокрЛП(Сред(Строка,ПозицияСтарт+1));

Сообщить(ЗначениеНомера);

Сообщить(ЗначениеГород);

Сообщить(ЗначениеГород2);

СтруктураСтрок = Новый Структура;

СтруктураСтрок.Вставить("Номер",ЗначениеНомера);

СтруктураСтрок.Вставить("Город",ЗначениеГород);

СтруктураСтрок.Вставить("Город2",ЗначениеГород2);

СтруктураСтрок.Вставить("ЛастНомер",Строка);

МассивЗначений.Добавить(СтруктураСтрок);

Строка = ЗначениеНомера+";"+ЗначениеГород+";"+ЗначениеГород2+";"+Строка;

Сообщить(Строка);

Строка = Текст.ПрочитатьСтроку();

КонецЦикла;

для шаг1=0 по 0 цикл

max="-1";

для шаг=0 По МассивЗначений.ВГраница() Цикл

Если МассивЗначений[шаг].ЛастНомер>max Тогда

max=МассивЗначений[шаг].ЛастНомер;

КонецЕсли;

Если шаг=МассивЗначений.ВГраница() Тогда

Сообщить("Это длинный = "+max);

КонецЕсли;

КонецЦикла;

КонецЦикла;

для шаг=0 По МассивЗначений.ВГраница() Цикл

для шаг1=0 По МассивЗначений.ВГраница()-1 Цикл

Если МассивЗначений[шаг1].Номер>МассивЗначений[шаг1+1].Номер Тогда

буфер=МассивЗначений[шаг1].Номер;

МассивЗначений[шаг1].Номер=МассивЗначений[шаг1+1].Номер;

МассивЗначений[шаг1+1].Номер=буфер;

КонецЕсли;

КонецЦикла;

КонецЦикла;