МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ, СВЯЗИ И МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Ордена Трудового Красного Знамени федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский технический университет связи и информатики»

Кафедра «Корпоративные информационные системы»

Дисциплина «Основы программирования в корпоративных информационных системах»

Отчет по лабораторной работе №2

Выполнил студент группы БВТ2204 Абделжауед Мохамед Али

Содержание

Цель:	3
Ход выполнения работы	4
Задача 1	4
Задача 2	6
Задача 3	
Вывод	

Темы: выражения и операции, встроенные функции и преобразование значений.

Ход выполнения работы

Задание 1

```
// Задание 1 С помощью Синтакс-помощника выбрать по 4 метода для типов Строка, Число, Дата.
// Строка
Сообщить (СтрДлина ("123456789"));
Строка = "День в городе";
Сообщить (Лев (Строка, 4));
Сообщить (СтрЗаменить ("Идти назад", "назад", "вперед"));
Строка = "Сколько времени?";
Индекс = СтрНайти (Строка, "Сколько");
// Число
Сообщить (Sqrt (25));
Сообщить (Pow (5, 2));
Сообщить (exp(2));
Сообщить (Log (7.389));
// Дата
Дата='20180724132506';
Сообщить (Год (Дата));
Сообщить (ДеньНедели (Дата));
Сообщить (КонецМесяца (Дата));
Сообщить (НачалоКвартала (Дата));
```

Рисунок 1 — Решение

```
      Сообщения:
      ×

      — 9
      —

      — День
      —

      — Идти вперед
      —

      — 5
      —

      — 25
      —
```

Рисунок 2 — Результат

Задание 2

```
// Задание 2.1 Преобразовать строку из формата «иВаноВ П.и.» в формат «Иванов П.И.». Реализовать универсальный алгорит // работать для любой ФИО, заданной в переменную ФИО = "иВаноВ П.и."; ФИО = СтрЗаменить (ФИО, ".", "."); ФИО = Трег (ФИО); ФИО = СтрЗаменить (ФИО, ". ", "."); Сообщить (ФИО); 
// Задание 2.2 Вычислить выражение sin(ln x) / x^2 , где x - задается в переменной x = 5; 
Результат = Sin(Log(x))/Ром(x,2); Сообщить (СтрШаблон ("Результат выражение sin(ln x) / x^2 = %1", Результат)); 
// Задание 2.3 Найти год, заданный строкой и датой. Пример: «20220901000000» и '20220901000000' - результат «2022» Сообщить (Год("20220901000000")); 
Сообщить (Год("20220901000000"));
```

Рисунок 3 - Решение

- Иванов П.И.
- Результат выражение sin(ln x) / x² = 0,0399701402729392
- 2 022
- -2022

Рисунок 4 — Результат

```
// Задание 2.4 Убрать абсолютно все знаки препинания из стиха:

Стих=("Точка ставится в конце.
|Правда же, подружки?
|Если точки на лице,
|Их зовут веснушки.");

Стих=СтрЗаменить (Стих, ",", "");

Стих=СтрЗаменить (Стих, "?", "");

Стих=СтрЗаменить (Стих, ".", "");

Сообщить (Стих);

// Задание 2.5 Из стихотворения 2.4 с каждой строки получить по N символов ЧислоСтрок=(СтрЧислоСтрок (Стих));

Счетчик=1;
Пока Счетчик<=ЧислоСтрок Цикл

Сообщить (Лев (СтрПолучитьСтроку (Стих, Счетчик), 8));

Счетчик=Счетчик+1;

КонецЦикла;
```

Рисунок 5 — Решение

Сообщения:

- Точка ставится в конце Правда же подружки Если точки на лице...
- Точка ст
- Правда ж
- Если точ

Рисунок 6 — Результат

```
// Преобразует код символа в строку, содержащую символ. Вуква \Pi = Символ(1055); Вуква \pi = Символ(1083); Вуква \pi = Символ(1072); Вуква \pi = Символ(1072); Вуква \pi = Символ(1090); Буква \Phi = Символ(1092); Вуква \Phi = Символ(1086); Вуква \pi = Символ(1088); Вуква \pi = Символ(1088); Вуква \pi = Символ(1084);
       Буква_1 = Символ(49);
Буква_С = Символ(1057);
Буква_8 = Символ(56);
Буква_3 = Символ(51);
        ВукваТочка = Символ (46);
       Буква_д = Символ(1076);

Буква_и = Символ(1080);

Буква_е = Символ(1077);

Буква_п = Символ(1087);

Буква_р = Символ(1088);
       СимволПробел = Символ(32);

СимволДвоеточие = Символ(58);

Сообщить (Буква_\Pi + Буква_\pi + Буква_\pi + Буква_\pi + Буква_\pi + Буква_\pi + Буква_\pi + СимволПробел + Буква_\pi + Буква_\pi
        // Задание 2.7 Вычислить выражение: sin2a + cos2a - 2*a7, где a - задается в переменной;
       Результат = Pow(Sin(a), 2) + Pow(Cos(a), 2) - 2 * Pow(a, 7);
Сообщить (СтрШаблон ("Результат выражение sin^2a + cos^2a - 2*a^7 = %1", Результат));
        // Задание 2.8 Вычислить а / b - целую и дробную части.
       a=16; b=3; Цела4сать = Цел(a/b); Дробнаячасть = a/b - Цел(a/b); Сообщить (СтрШаблон ("Целая часть выражения a / b = \$1", Целаячасть)); Сообщить (СтрШаблон ("Дробная часть выражения a / b = \$1", Дробнаячасть));
// Задание 2.8 Вычислить а / b - целую и дробную части.

    \text{ИелаяЧасть} = \text{Иел(a/b)};

 целамчасть — цел(а/b);
Дробнаячасть = a/b — Цел(a/b);
Сообщить (СтрШаблон("Целая часть выражения a / b = %1", Целаячасть));
Сообщить (СтрШаблон("Дробная часть выражения a / b = %1", Дробнаячасть));
 //Ѕадание 2.9. Из одной и той же даты получить начало и конец года, квартала, месяца, недели, дня, часа, минуты
 ПроизвольнаяДата = ТекущаяДата();
произвольнаядата = текущаядата ();
Сообщить (Стршаблон ("Начало года: %1, Конец года: %2", НачалоГода (ПроизвольнаяДата), КонецГода (ПроизвольнаяДата)));
Сообщить (Стршаблон ("Начало квартала: %1, Конец квартала: %2", НачалоКвартала (ПроизвольнаяДата), КонецКвартала (ПроизвольнаяДата)));
Сообщить (Стршаблон ("Начало месяца: %1, Конец месяца: %2", НачалоМесяца (ПроизвольнаяДата), КонецМесяца (ПроизвольнаяДата)));
Сообщить (Стршаблон ("Начало недели: %1, Конец недели: %2", НачалоНедели (ПроизвольнаяДата), КонецНедели (ПроизвольнаяДата)));
Сообщить (СтрШаблон ("Начало дня: %1, Конец дня: %2", НачалоДня (ПроизвольнаяДата), КонецДня (ПроизвольнаяДата));
Сообщить (СтрШаблон ("Начало часа: %1, Конец часа: %2", НачалоЧаса (ПроизвольнаяДата), КонецЧаса (ПроизвольнаяДата)));
Сообщить (СтрШаблон ("Начало минуты: %1, Конец минуты: %2", НачалоМинуты (ПроизвольнаяДата), КонецМинуты (ПроизвольнаяДата)));
 //Задание 3. Определить каким по счету днём в году является произвольная дата (задается студентом на выбор).
 Пата = ТекушаяПата();
  Сообщить (ДеньГода (Дата));
```

Сообщения:

- платформ 1C8 3
- Результат выражение sin^2a + cos^2a 2*a^7 = -156 249,0000000000000104930442566588
- Целая часть выражения а / b = 5
- Начало года: 01.01.2024 0:00:00, Конец года: 31.12.2024 23:59:59

Сообщения:

- Начало квартала: 01.10.2024 0:00:00, Конец квартала: 31.12.2024 23:59:59
- Начало месяца: 01.10.2024 0:00:00, Конец месяца: 31.10.2024 23:59:59
- Начало недели: 07.10.2024 0:00:00, Конец недели: 13.10.2024 23:59:59
- Начало дня: 09.10.2024 0:00:00, Конец дня: 09.10.2024 23:59:59
- Начало часа: 09.10.2024 23:00:00, Конец часа: 09.10.2024 23:59:59

Сообщения:

- Начало недели: 07.10.2024 0:00:00, Конец недели: 13.10.2024 23:59:59
- Начало дня: 09.10.2024 0:00:00, Конец дня: 09.10.2024 23:59:59
- Начало часа: 09.10.2024 23:00:00, Конец часа: 09.10.2024 23:59:59
- Начало минуты: 09.10.2024 23:27:00, Конец минуты: 09.10.2024 23:27:59
- 283

Вывод

- •В результате выполнения лабораторной работы мы изучили основные принципы работы с выражениями и операциями в 1С.
- •Научились использовать встроенные функции для работы с данными, а также проводить преобразование типов.
- •Поняли важность обработки ошибок при работе с данными, что повышает стабильность и предсказуемость программ.

Ответы на вопросы

1. Документация или помощник

2. Явное и неявное преобразование.

Явное преобразование — это преобразование данных, которое выполняется с указанием конкретного метода или функции. Например, если вам нужно преобразовать строку в число, вы можете использовать функцию СтрокаЧисло(). Явное преобразование всегда требует от программиста его указания, что позволяет лучше контролировать процесс.

```
Строка = "123";
```

Число = СтрокаЧисло(Строка); // Явное преобразование

3. Глобальный контекст.

Глобальный контекст в 1С (или контекст приложения) - это область, в которой доступ к объектам и значениям может осуществляться в любых модулях (как формах, так и обработках) без необходимости их явного указания. Глобальный контекст позволяет управлять состоянием приложения в целом и обеспечивает доступ к различным переменным и функциям из разных частей приложения.

В глобальном контексте доступны системные объекты, такие как глобальные переменные, журналы ошибок, параметры конфигурации, а также можно вызывать процедуры и функции, определенные на уровне конфигурации.