

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

Выполнила
студентка группы
БВТ2204 Омва Летиция
Астрид

Москва 2024 г.

Содержание

Цель:	3
Ход выполнения работы.....	4
Задача 1	4
Задача 2	6
Задача 3	7
Вывод.....	9

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

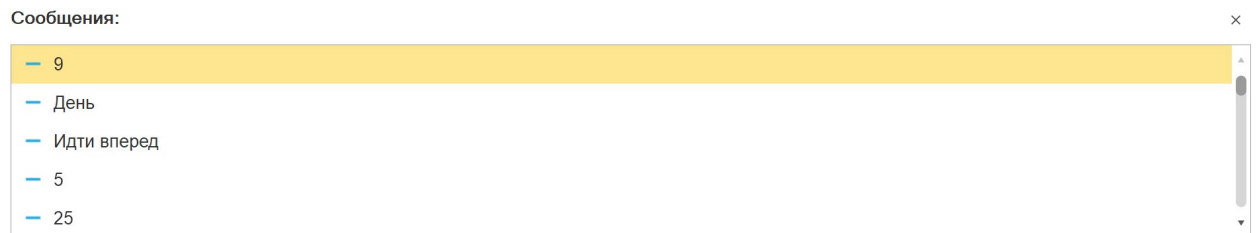


Рисунок 2 — Результат

Задание 2

```
// Задание 2.1 Преобразовать строку из формата «Иванов П.И.» в формат «Иванов П.И.». Реализовать универсальный алгоритм  
// 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)) / Pow (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 $\sin(\ln x) / x^2 = 0,0399701402729392$
- 2 022
- 2 022

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.
Буква_П = Символ(1055);
Буква_л = Символ(1083);
Буква_а = Символ(1072);
Буква_т = Символ(1090);
Буква_ф = Символ(1092);
Буква_о = Символ(1086);
Буква_р = Символ(1088);
Буква_м = Символ(1084);

Буква_1 = Символ(49);
Буква_с = Символ(1057);
Буква_8 = Символ(56);
Буква_3 = Символ(51);

БукваТочка = 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_П + Буква_л + Буква_а + Буква_т + Буква_ф + Буква_о + Буква_р + Буква_м + СимволПробел + Буква_1 + Буква_с + Буква_8 + БукваТочка + Буква_3);

// Задание 2.7 Вычислить выражение:  $\sin^2 a + \cos^2 a - 2a^7$ , где  $a$  - задается в переменной;

a = 5;
Результат = Pow(Sin(a),2) + Pow(Cos(a),2) - 2 * Pow(a,7);
Сообщить(СтрШаблон("Результат выражение  $\sin^2 a + \cos^2 a - 2a^7 =$  %1", Результат));

// Задание 2.8 Вычислить  $a / b$  - целую и дробную части.

a = 16;
b = 3;
ЦелаяЧасть = 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  $a / b$  - целую и дробную части.

a = 16;
b = 3;
ЦелаяЧасть = 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 2.9. Из одной и той же даты получить начало и конец года, квартала, месяца, недели, дня, часа, минуты
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).

Дата = ТекущаяДата();
Сообщить(ДеньГода(Дата));

```

Сообщения:

- платформ 1C8.3
- Результат выражение $\sin^2 a + \cos^2 a - 2a^7 = -156\,249,0000000000000000104930442566588$
- Целая часть выражения $a / b = 5$
- Дробная часть выражения $a / b = 0,333333333333333333333333333333$
- 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.