UTN-INSPT

Programación II - Segundo Recuperatorio del Segundo Parcial 2022

Desarrolle en Java una aplicación que se conecte con una base de datos y, basándose en la información contenida en la tabla **palabras** que allí se encuentra, traduzca al castellano el código fuente del programa en **PL/0** que el usuario escriba en la GUI. Por ejemplo:

```
Traductor de PL/0 a PL/0E (PL/0 en Español)
                                                                                                     ^ _ O X
var X, Y, Z;
                                                              variable X, Y, Z;
procedure MULTIPLICAR;
                                                              procedimiento MULTIPLICAR;
                                                              variable A, B;
var A, B;
begin
                                                              inicio
   A := X;
                                                                A := X;
  B := Y;
                                                                B := Y;
   Z := 0;
                                                                Z := 0;
   if X < 0 then A := -A;
                                                                si X < 0 entonces A := -A;
   if Y < 0 then B := -B;
                                                                si Y < 0 entonces B := -B;
   while B > 0 do
                                                                mientras B > 0 hacer
                                                                   inicio
     begin
                                                                     si es_impar B entonces Z:= Z + A;
       if odd B then Z := Z + A;
       A := A * 2;
B := B / 2
                                                                     A := A * 2;
B := B / 2
                                                  Traducir
     end;
                                                                   fin;
   if X < 0 then Z := -Z;
                                                                si X < 0 entonces Z := -Z;
  if Y < 0 then Z := -Z
                                                                si Y < 0 entonces Z := -Z
                                                              fin;
end;
Begin
                                                              inicio
  write ('X: '); readLn (X);
write ('Y: '); readLn (Y);
call MULTIPLICAR;
                                                               escribir ('X: '); leer_con_salto (X);
escribir ('Y: '); leer_con_salto (Y);
invocar MULTIPLICAR;
  writeLn ('X*Y=', Z)
                                                                escribir_con_salto ('X*Y=', Z)
                                                              fin.
end.
```

ejemplo.pl0

```
var X, Y, Z;
procedure MULTIPLICAR;
var A, B;
begin
  A := X;
  B := Y;
  Z := 0;
  if X < 0 then A := -A;
  if Y < 0 then B := -B;
  while B > 0 do
    begin
      if odd B then Z := Z + A;
      A := A * 2;
      B := B / 2
    end;
  if X < 0 then Z := -Z;
  if Y < 0 then Z := -Z
end;
Begin
  write ('X: '); readLn (X);
  write ('Y: '); readLn (Y);
  call MULTIPLICAR;
  writeLn ('X*Y=', Z);
end.
```

programacion.sql

```
-- phpMyAdmin SQL Dump
-- version 4.0.4.1
-- http://www.phpmyadmin.net
-- Servidor: 127.0.0.1
-- Tiempo de generacion: 12-10-2018 a las 22:04:42
-- Version del servidor: 5.5.32
-- Version de PHP: 5.4.19
SET SQL MODE = "NO AUTO VALUE ON ZERO";
SET time zone = "+00:00";
/*!40101 SET @OLD_CHARACTER_SET_CLIENT=@@CHARACTER_SET_CLIENT */;
/*!40101 SET @OLD CHARACTER SET RESULTS=@@CHARACTER SET RESULTS */;
/*!40101 SET @OLD COLLATION CONNECTION=@@COLLATION CONNECTION */;
/*!40101 SET NAMES utf8 */;
-- Base de datos: `programacion`
CREATE DATABASE IF NOT EXISTS `programacion` DEFAULT CHARACTER SET latin1
COLLATE latin1 swedish ci;
USE `programacion`;
-- Estructura de tabla para la tabla `palabras`
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `palabras` (
  `original` varchar(20) NOT NULL,
  `traduccion` varchar(20) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
-- Volcado de datos para la tabla `palabras`
INSERT INTO `palabras` (`original`, `traduccion`) VALUES
('odd', 'es_impar'), ('do', 'hacer'),
('while', 'mientras'),
('const', 'constante'),
('procedure', 'procedimiento'),
('var', 'variable'),
('var', 'variable'),
('begin', 'inicio'),
('end', 'fin'),
('if', 'si'),
('then', 'entonces'),
('call', 'invocar'),
('writeln', 'escribir_con_salto'),
('write', 'escribir'),
('readln', 'leer_con_salto');
/*!40101 SET CHARACTER SET CLIENT=@OLD CHARACTER SET CLIENT */;
/*!40101 SET CHARACTER_SET_RESULTS=@OLD_CHARACTER_SET_RESULTS */;
/*!40101 SET COLLATION_CONNECTION=@OLD_COLLATION_CONNECTION */;
```