



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ

Curso: Ciência da Computação

Disciplina: Conceitos de Linguagem de Programação

Semestre: 2017.1

Trabalho Final

Linguagens:

Ruby
Smalltalk
Lisp
Haskell
Lua
Perl
Logo
Sh (Shell Script)
Ada
Prolog
Javascript

1ª parte do trabalho – Descrição da Linguagem:

- Histórico
- Utilização (Atual)
- Características Estudadas (Ortogonalidade, Tipos de dados, Paradigma, Palavras reservadas, Operadores, etc)
- Vantagens
- Desvantagens

2ª parte do trabalho – Implementação:

Ruby

Implementar um site para realizar um simples cadastro de clientes.

Smalltalk, Lisp e Haskell

Implementar uma calculadora científica (baseado no windows) por linha de comando.

Lua

Gerar todas as combinações de números da mega sena em C e filtrar as cartelas por um script em lua com diversas restrições. Exemplo de restrição: não pode ter quatro números sequenciais.

Perl

Implementar um mini banco de dados para cadastrar, consultar, remover e alterar informações de um cliente. Utilizar arquivo de texto.

Logo

Desenhar as funções matemáticas: seno, cosseno, tangente, logarítmica, exponencial, quadrática.

Sh

Escrever um script para automatizar algum mecanismo de backup.

Ada

Implementar um programa para responder as mesmas perguntas e regras de Prolog.

Prolog

Considere os 26 estados do país, para cada estado tome 10 cidades e monte um banco de dados como a seguir:

cidade(redacao, pequena)

cidade(fortaleza, media)

cidade(sao_paulo, grande)

...

capital(fortaleza)

capital(sao_paulo)

...

estado(es, sudeste)

estado(ce, nordeste)

...

pertence(redacao, ce)

pertence(fortaleza, ce)

...

Escreva sentenças para responder as seguintes perguntas:

a. Qual a capital do Rio Grande do Sul?

b. Quais estados pertencem à região nordeste?

c. Quais são todas as cidades pequenas e médias?

d. Quais são as cidades da região sudeste?

Crie as seguintes regras:

e. cidade_pequena(X)

f. cidade_pequena_do_estado(X, Y)

g. estado_com_capital_grande(X)

Javascript

Criar funções em JS que permitam utilizar funções de uma calculadora científica com valores informados em 3 caixas.