Análise do programa e do manual

Antônio Bernábio Pereira Dos Santos Júnior, Sidney Gadelha de Oliveira.

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará l Campus Maracanaú Av. Parque Central, 1315 - Distrito Industrial I, Maracanaú - CE, 61939-140 sidney.gadelha.oliveira08@aluno.ifce.edu.br; antonio.bernabio.pereira08@aluno.ifce.edu.br

Resumo: uma breve análise do desenvolvimento de um programa funcional, um questionário e informações sobre seu funcionamento como um todo

Abstract: a brief analysis of the development of a functional program, a questionnaire and information on its functioning as a whole

Análise da funcionalidades em geral

A linguagem utilizada para produção do programa foi Portugol, que se trata de uma pseudolinguagem onde se pode desenvolver algoritmos em português estruturado, que foi aplicado em um programa para computador, um interpretador chamado "portugol studio" que permite interpretar linguagens próximas ao português.

O programa se trata de um quiz, onde o participante/jogador escolherá um tema e responderá perguntas de acordo com a opção escolhida.

Estrutura

A princípio, temos no topo do programa uma função, onde a mesma abre uma sessão de opções. Os comandos utilizadas no inicio do programa foram "escreva" se trata de um comando de saída, onde vai apresentar na tela do usuário as informações colocadas entre aspas orientando a escolher uma opção e logo após, a indicação de duas possibilidades onde a primeira oferece a escolha de iniciar o quis e a segunda possibilita ver a quantidade máxima de pontos obtidos durante uma outra partida. A seguir temos o comando "Leia", um

comando de entrada que recebe a informação, no caso uma variável de um número inteiro que será digitada pelo jogador/participante onde ele ira informar ao script os dados necessários para entrar em uma das opções supracitadas. Em caso do usuario digitar a segunda opção assim iniciando a pontuação essa não poderá iniciar por primeiro, pois o jogador/participante, ainda não iniciou uma partida, tendo uma função para fazer essa validação.

```
"funcao opcao() {
    cadeia numero
    escreva("Escolha uma
        opção\n")

escreva("1- Quiz \n")
    escreva("2- Pontos
    \n") leia(numero)
    se (numero == 1) {
        quiz() }

se(numero == 2) {
        pontuacao(0,"x",""
        ) } senao {
        escreva("") } } "
```

O comando "Se" utilizada, refere-se a abertura de uma estrutura de decisão onde o participante vai ser condicionado a uma escolha, no mesmo caso o comando senão, porém, oferecendo uma contraproposta. Se o numero digitado for igual a 1 ele adentrarar em outra estrutura para dar inicio ao quis propriamente dito, caso escolhido o numero 2, irá ver o percentual de acertos e quantidade máxima de pontos, e caso anão for escolhida nenhumas

das opções, se não for escolhido nem o numero 1 ou 2 o resultado que será apresentado na tela do jogador será de "opção inválida".

Função na programação remete a um subprograma que retorna um determinado resultado em casos específicos.

```
| Portugal Studio | Portugal
```

funcao pontuacao(inteiro n, cadeia x, cadeia nome){

```
se(n == 0 e x == "x" e nome == ""){
    escreva("não selecionou o quiz ainda")
    inicio()
}senao{

se (x == "chamar"){
    ponto = n
        escreva("ola ", nome, " seus pontos são: ",ponto,"\n\n")
}senao{
    ponto = n
}
```

}

}

A "função de pontuação", aquela que apresenta a quantidade de pontos adquiridos ao decorrer das questões. Detalhamento da função propriamente dita: caso o usuário anteriormente tiver escolhido a segunda opção querendo ver a pontuação antes de iniciar o quiz, a função "pontuação", irá disparar uma condicional para fazer a validação

onde os valores passados por parametro padrão serão colocados na função para validação. onde se "n", que seria os pontos passados por parâmetro forem igual a zero e "x" que seria a variável para chamar os pontos, passados por parâmetro forem igual a string "x" e nome for igual a conjunto vazio "", indicaria que o usuário esta tentando fazer uma ação não permitida, assim, disparando uma contra resposta ao usuário impedindo a ação e chamando a função de inicio novamente. Declaração das variáveis como "inteiro n", "cadeia x", "cadeia nome", uma estrutura "se" e "senão" para condicionar os comandos. A utilização do "Se" determina a possibilidade da variável X, na qual foi declarada conjunto de caracteres, ser igual ao nome CHAMAR, se sim, mostra a informação com o nome do participante e a quantidade de pontos conseguidos até então, senão apenas determina os pontos.

Esta função nomeada como "função Quiz", resulta na maior parte do código onde é introduzido variáveis de cadeia: nome, alternativa. Variável de números inteiros: p=0, contador. Vetor de 11 secções chamado "cadeia questões" que representa a lista de questões. Declaração de dois comandos de saídas que fornecem na tela informações que pedem dados à ser reconhecidos e interpretados.

ao perceber o uso do vetor de 11 seções e a utulização de apenas 10, é notório achar que é um erro, entretanto a propria linguagem de programação indica o uso de 1 vetor a menos.

No caso dos vetores, o índice deve ser menor que o número de elementos que o vetor possui. Por exemplo, se foi declarado um vetor com 5 elementos (inteiro vetor[5]), o maior índice possível é 4.

funcao quiz(){

cadeia nome = "nome"

cadeia alternativa inteiro p = 0 inteiro contador escreva("quiz selecionado \n\n\n") escreva("Digite seu nome: ") leia(nome)

```
cadeia questoes[11]
cadeia
alternativaA[11],alternativaB[11],alternativaC[11],alternativaD[11],alternativaE[11]
cadeia respostas[1]
respostas[0] = "D"
respostas[1] = "A"
respostas[2] = "B"
respostas[3] = "E"
respostas[4] = "B"
respostas[5] = "D"
respostas[6] = "A"
respostas[7] = "E"
respostas[8] = "C"
respostas[9] = "E"
```

Incrementação de cadeias de vetores correlacionados aos dados de respostas das perguntas em geral do quiz com um total de 12 secções e 5 vetores: alternativaA, alternativaB, alternativaC, alternativaD, alternativaE, com 12 secções, para ser os identificadores do itens, armazenando texto e/ou numero que represente as respostas das perguntas fornecidas.

" alternativa A[11],
alternativa B[11],
alternativa C[11],
alternativa D[11],
alternativa E[11] cadeia respostas [11] "

```
| Portugo|Studio | Poper | Pop
```

A finalização do programa a criação de um vetor "para (contador = 0; contador <= 11; contador++)" onde vai analisar todas os itens escolhidos durante o trajeto da primeira e ultima questão

```
para (contador = 0; contador <= 11; contador++)
{
    escreva(questoes[contador])
    escreva("A) ",alternativaA[contador],"\n")
    escreva("B) ",alternativaB[contador],"\n")
    escreva("C) ",alternativaC[contador],"\n")
    escreva("D) ",alternativaD[contador],"\n")
    escreva("E) ",alternativaE[contador],"\n\n")
    escreva("selecione uma alternativa\n")
    leia(alternativa)</pre>
```

para cada questão, há itens com vetores de 0 a 10, e das 11 questões os comandos de saída citados acima vão ser realizados em cada uma delas e também um dado de entrada para indicar a questão escolhida com comando "leia(alternativa)".

Uma estrutura condicional

```
se(alternativa == respostas[contador]) \{ \\ escreva("acertou a questão \n\n\n\n") \\ p = p + 1 \\ pontuacao(p, "x", "") \\ \end{cases}
```

```
se(alternativa == respostas[contador]){
   escreva("acertou a questão \n\n\n\n\n")
   p = p +1
   pontuacao(p,"x","")
```

que impõe um condicção de que se a alternativa for igual a respostas do contador ou seja , se estiver com a resposta correta, o comando "escreva" de saída mandará uma mensagem dizendo que acertou a questão e a variável "P" irá somar 1 ponto na quantidade total da pontuação que no caso é cumulativo .

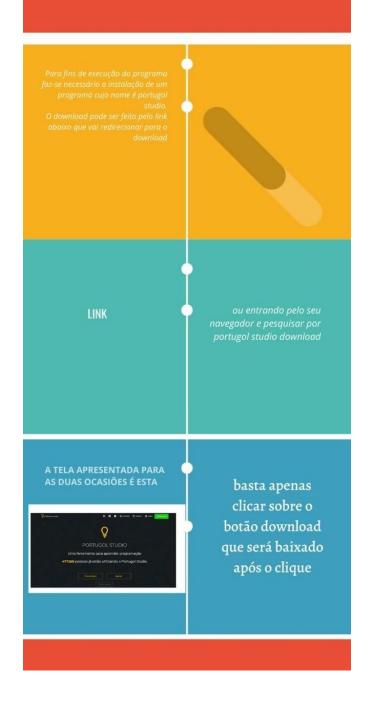
onde apenas entra para executar os comandos se , somente se a alternativa for diferente da resposta correta do vetor "contador" e irá ser somado 0 pontos o que indica que naquela questão especificamente o jogador não irá ganhar nenhum ponto por errar a questão mantendo assim os pontos da questão anterior e irá resultar em um comando de saída representando que o dado inserido pelo participante não está certo.

```
}
pontuacao(p,"chamar", nome)
```

apos a conclusão do laço "para", o sistema chama a função pontuação indicando por parametro "n" o valor dos pontos, "x" com a string, "chamar" e "nome" com o nome do jogador, assim, finalizando a execução.

MANUAL DE INSTALAÇÃO

Manual de Instalação



INICIO DO SOFTWARE



- Para iniciar o quiz, deve-se primeiro iniciar o software Portugol no PC.
- Identificar o programa que tem os algoritmos do Quiz.

TELA INICIAL DO QUIZ

```
Protection for the production of the production
```

COMANDOS DO QUIZ

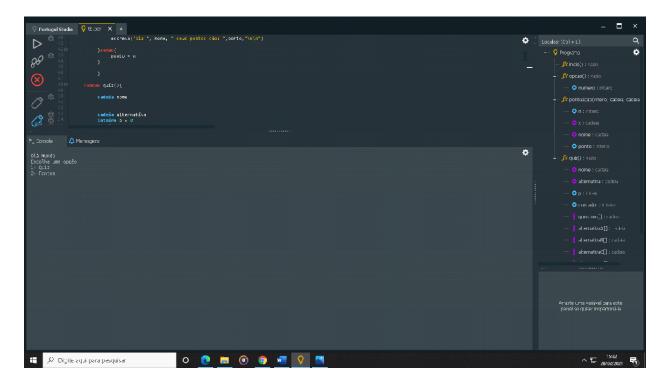


A cada ícone de cima para baixo, logo abaixo estara a funçao de cada um.

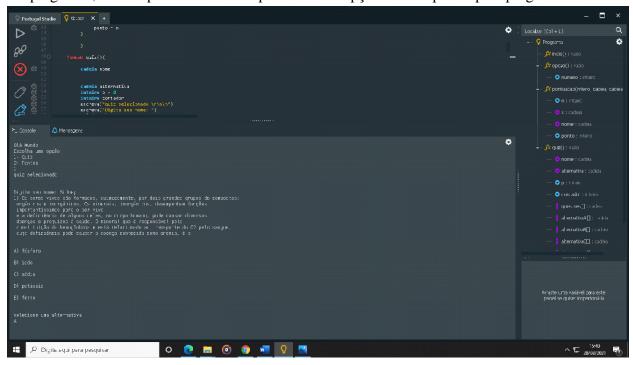
- Executar o programa
- Executar o programa passo a paso
- Interroper a execução
- Salvar o programa atual
- Salvar uma nova cópia do programa
- Abrir um arquivo .por
- Ajuda

MENU PRINCIPAL

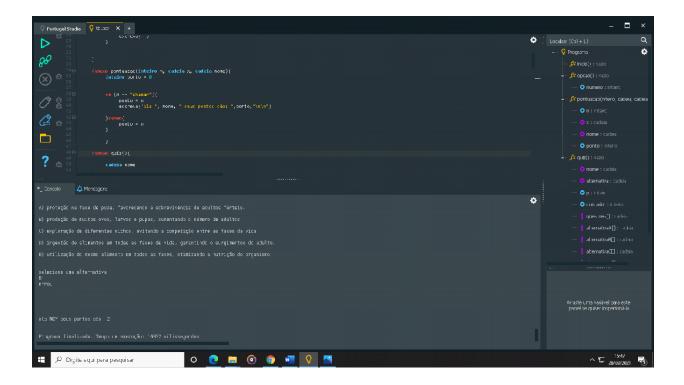
• Depois de executar o programa, o software apresenta a seguinte imagem mostrando duas opçoes, onde deve-se escolher a primeira para iniciar o quiz.



• Logo em seguida perguntará seu nome e depois de digitar e confirmar, inicia-se a série de perguntas, onde pode escolher apenas uma opção de resposta por pergunta.



Ao final das perguntas exibirá sua pontuação.







o jogador poderá selecionar duas opções onde a primeira dará início ao jogo e a segunda opção verá a pontuação

inicia a jogo de quiz. após a seleção terá algumas perguntas e dependendo dos itens selecionados como respostas o jogador irá ou não ganhar uma pontuação.





Link Github:

https://github.com/Sidney-Aluno-IFCE/trabalho