Olá, seja bem-vindo à segunda turma do seu curso de algoritmo. Meu nome é Gustavo Guanabara, sou seu professor. E agora vamos continuar nosso estudo de algoritmos na lição passada vimos alguns problemas de lógica chegamos naquele que serve a um algoritmo, que é a função de um algoritmo para nossas vidas e agora vamos focar em algoritmos computacionais.

É exatamente isso que estudaremos neste curso de lógica de programação ou algoritmos. Então como acabei de falar nosso assunto, nosso foco principal serão algoritmos computacionais e aí você vai me perguntar, ei Guanabara qual a diferença entre algoritmo e algoritmo computacional? Bom, quando eu digo algoritmo é todo tipo de rotina que você executa e pode estar no seu dia a dia. Como eu disse ir trabalhar, ir à escola, escovar os dentes, tomar banho, almoçar.

tudo o que você faz e que é algoritmos de rotina pode ser considerado. algoritmos computacionais, o conceito é o mesmo só que a execução do foco é um pouco diferente Vá para um conceito que eu mesmo criei e você entenderá facilmente a definição que eu criei algoritmos de computador é simples. “Algoritmos são etapas a serem seguidas por um módulo processador e seus usuários, quando executados na ordem correta, podem realizar uma determinada tarefa.

" E destacamos aqui quatro termos: Módulo processador é tudo que pode realizar processamento. E quando digo tudo que pode realizar processamento, digo mesmo assim Pode ser um laptop, pode ser um computador grande como esse que está gravando as aulas, pode ser essa pequena, pode ser um tablet, pode ser um smartphone, pode até ser a câmera que está me gravando naquele momento, ela roda um módulo de processador hoje é tudo que pode ser programável.

O segundo termo destacado em verde é “usuários”. Usuário é você, você que está usando você ao desenvolver seus algoritmos vai querer que outros usem este programa, essas outras pessoas são usuários. Os dois últimos termos são “manter” uma “tarefa” específica.

E como executar uma tarefa entende como resolver um problema, qualquer necessidade que seu usuário esteja tendo E que exija o módulo processador para resolver esse problema Entendeu? Então entenda o seguinte: algoritmos de computador são rotinas executadas para um processador, ou um aparelho, ou um computador ou um smartphone, ou o que quer que seja e é isso que aprendemos durante esse curso, como criar algoritmos de computador. Quando falo em algoritmos computacionais, estou falando de tudo.

Inicialmente você pode pensar naqueles sistemas de gestão antigos, naqueles programas que gerenciavam loja, farmácia, supermercado, controle de gestão de estoque. Todos esses são algoritmos, sim. Eles ainda estão desenvolvidos. Eles são muito importantes pro mercado de TI, pro mercado de tecnologia como um todo, mas existem outros tipos de algoritmos que você tem no seu dia a dia, por exemplo, quando você acessa o Home Bank.

Acesse sua conta bancária, consulte saldos, faça transferências hoje mesmo, tudo isso é controlado por algoritmos. E isso acontece mesmo quando você acessa o caixa eletrônico, ou mesmo quando você entra em uma fila e vai até o próprio caixa, para que ele possa fazer uma transferência ou um depósito. Todo procedimento que o funcionário vai fazer, é através de sistemas computacionais, depois algorítmicos.

Também de outra forma, quando você acessa redes sociais, acessa seu Facebook, Twitter, Instagram, Bind Rest, seja lá o que for, todos esses são algoritmos de computador que rodam em servidores de alto desempenho. Quando você assiste ao vídeo. Você está naquele momento assistindo esse vídeo, assiste vídeos, Algoritmos são algoritmos de compressão, algoritmos de display, são todos muito importantes hoje em dia E mesmo quando você joga, você pode jogar no seu computador, ou até mesmo jogar no portátil, usar em programas portáteis , tudo o que você está fazendo é usar algoritmos computacionais.

E aí você pode me perguntar: “Mais, Guanabara, como são criados esses algoritmos computacionais?

"E eu vou te responder: Todo algoritmo computacional começa com a criação da Lógica de Programação. A Lógica de Programação, está na sua cabeça. Você ainda nunca programou. Certamente aprenderá a programar desenvolvendo o raciocínio lógico, programando a lógica.

Nas primeiras aulas é o que vamos trabalhar mais Como construir uma boa lógica. Depois de construir sua lógica Você começará a escrever essa lógica em qualquer linguagem de programação. No meu caso aqui, dei o exemplo do java.

Mas pode ser PHP, pode ser Visual Basic, C# pode ser qualquer linguagem de programação. Esta linguagem de programação Será usado para criar um sistema completo! Qual é o aplicativo ou software que seus usuários usarão.

Então todo o sistema nasce assim. Ele nasceu na cabeça de um analista de sistemas e de um programador. Uma equipe de desenvolvimento.

Esta lógica de programação é a principal e está estruturada em uma linguagem de programação. Isso será usado para criar um sistema completo. Para estruturar a programação lógica temos algumas ferramentas antigas já existentes no mercado, e que são utilizadas hoje.

Vamos entender cada um. Para representar a lógica de programação podemos utilizar diversas ferramentas As mais conhecidas entre elas são: Fluxograma representando a lógica através de um fluxo de informações seguindo de um ponto a outro, se você olhar no canto direito da tela, inclusive o logotipo que criamos em Algoritmos para o curso de vídeo, faz parte de um fluxograma Existe outro diagrama que é muito famoso, que é o diagrama de Shneiderman Nassi também conhecido como diagrama de Chapin onde você representará a lógica do seu programa através de blocos Porém, esses dois métodos que estão aparecendo na sua tela são muito antigos e quase não são mais usados, nem na sala de aula. O que usamos hoje é o Pseudo ou Portugol Pseudo é a lógica do seu programa escrito em sua língua nativa Que no nosso caso, como o Português, foi batizado como Portugol Então, então, mesmo que existam diversas técnicas de desenvolvimento como Fluxograma e Chapin Vamos nos concentrar no desenvolvimento do nosso curso através do Portugol.

E por favor não confunda Portugol não é uma linguagem de programação Portugol é uma forma de representar sua lógica de programação Antes de passar para uma linguagem de programação Então basicamente você aprenderá neste curso: A escrever Portugol e com isso em Portugol você poderá converter isso sua lógica Para qualquer linguagem de programação que você aprender. No nosso caso aqui teremos curso de PHP, curso de Java mais adiante no decorrer do vídeo do projeto, mas o mais importante para você aprender PHP Tem muita gente perguntando no canal: "Quero um curso de Java. .

. Quero um curso de PHP. .

. " Não me adianta criar um curso de Java e PHP se você não conhece algoritmo. Depois, a construção da lógica de programação A construção de um bom pseudocódigo Construir códigos Portugol É muito importante para um profissional de TI Então esse é um primeiro passo que você tem que ter Antes de começar a desenvolver qualquer coisa na sua vida E se você é um programador antigo que aprendeu a programar há muito tempo como eu aprendi Você provavelmente aprendeu em Portugol e Fluxograma E ele fez no papel O professor mostrou o Portugol abaixo E você nunca viu isso funcionando.

Você tinha que acreditar no que o professor estava dizendo. Você tinha que acreditar que funcionaria. Hoje, temos diversas ferramentas que auxiliam no aprendizado de programação lógica e algoritmos.

Vou apresentar para vocês agora qual é a ferramenta que iremos utilizar. O aplicativo que usaremos É o Visualg Visualg é uma compressão entre dois termos: Algorithm Viewer O Visualg é uma ferramenta sensacional bem estruturada e muito importante para o aprendizado de tecnologia foi criada por um professor chamado Claudio Morgado e vários outros professores no Brasil apoiados o projeto sou um dos professores que apoia o projeto desde o início gostei, queria parabenizar pessoalmente aqui o professor Claudio Morgado Ele é dono de uma empresa chamada "Suporte Informático" E criou essa ferramenta com o intuito de ajudar seus alunos a aprenderem algoritmo Então ele usou isso com seus alunos, eu uso com meus alunos E agora, eu sou seu professor, estou usando você, para você aprender algoritmo. O Visualg é totalmente gratuito. Ele foi registrado como domínio público e você pode baixar em: www.

cursoemvideo. com acessando a área do curso Algoritmos Você poderá baixar seu pacote Neste pacote você terá: Alguns exercícios. Você terá que baixar o Visualg. Você receberá as apostilas que usaremos durante o curso deste curso.

Portanto, o aprendizado do algoritmo precisa de muito do seu esforço. Você precisa de muita prática. Então a primeira coisa que você precisa fazer é baixar o pacote, www.

cursoemvideo. com lá acessa os algoritmos cursos, a área de cursos e você terá acesso ao pacote basta você digitar seu e-mail lá, para você ficar cadastrado em nosso sistema e na próxima vez que acessar o site esse download será totalmente liberado para você . Então o que vou fazer agora é abrir o VisuAlg no meu computador e mostrar como funciona a ferramenta.

Então essa é a cara do VisuAlg. Ao inseri-lo, ele pode aparecer com um código ou pode parecer vazio. Aparecendo vazio, basta inserir um ponto de exclamação (!) e pressionar "ctrl + espaço" Esta é a estrutura básica de um algoritmo de acordo com a visão VisuAlg Aqui ele criará um Algoritmo sem nome. Vou chamá-lo primeiro, certifique-se de manter as aspas ( "") e temos duas áreas bem definidas aqui Variáveis ​​de área (var) e algoritmo de corpo.

começando em "start" e terminando em "fimalgoritimo" Essa tela onde digitei meu código É o que o agente chama de tela de código Abaixo temos a representação da memória do computador suas variáveis ​​e escopo. Não se preocupe com esses termos porque daqui a pouco irei explicar para vocês o que é uma variável, que é a memória do computador. No canto direito temos a tela do terminal que mostrará todas as saídas de dados.

No topo temos uma opção de menu com diversas opções no menu e logo abaixo uma barra de ferramentas com os botões de rádio mais comumente usados ​​no menu superior. Então você vê que a interface do VisuAlg é muito simples ela consiste em algumas áreas de código simples a área de memória abaixo do terminal e a barra superior apena é o que é o VisuALg, mas é uma ferramenta importante para você aprender a criar algoritmos em Portugol E vamos começar a criar nosso primeiro programa e se você foi meu aluno do curso HTML5 Você conhece a maldição "Hello World", mas se você vier aqui apenas no curso de algoritmo eu te conto. Uma lenda quando você aprende algo em tecnologia, principalmente na linguagem de programação, a primeira coisa que você precisa fazer é criar um programa para escrever "Hello World" na tela.

De acordo com essa maldição, se você não fizer isso você nunca aprenderá uma determinada tecnologia Então se o algoritmo é tão importante para você saber programar em PHP, Java ou o que quer que seja, se você fizer o "Olá Mundo Agora Você pode não aprender nada disso não sei se é verdade, mas você vai arriscar? Então nossa missão agora é escrever na tela "Olá Mundo" e para isso você vai precisar conhecer o comando de saída VisuAlg O primeiro comando de saída que você vai aprender é o "Type" O comando "Write" é explicativo alto, ele escreve algo Então se eu quiser escrever alguma coisa na tela eu apenas coloco Type( "Anything") O uso de aspas ("") dentro dos algoritmos é muito importante tudo que estiver entre aspas (“”) é considerado uma mensagem, é considerado uma string Então no nosso caso como queremos escrever “Hello World” temos que usar o “Type” com colchetes e aspas Hello World (. "Olá mundo") Vamos ver se funciona.

Então voltamos aqui e entre o início e o fim do algoritmo coloquei o comando "Write" Colchetes e aspas ("Hello World") No meu caso aqui não estou usando acentos em "hello" por questões de compatibilidade entre terminal, teclado e tudo. Mas você pode usar acento aqui Ele só pode não aparecer bem na sua tela Então esse é nosso primeiro comando "Escrever ("Olá, Mundo!")" Teoricamente, ele deveria escrever na tela "Olá, Mundo!

"Para executar o seu programa, existem três maneiras Basta você clicar aqui em cima no "algoritmo", "Executar" Mais rápido, você pode pressionar a tecla "F9" do seu teclado E a terceira maneira é clicar neste botão aqui, que é o botão “Executar” No meu caso aqui, vou escolher a terceira opção e clicar no botão Aparecerá uma tela preta E ele escreveu no botão “Olá, Mundo! " E ele me informou "Fim da execução. " E finalmente "Feche esta janela para retornar ao Visualg.

" Você pode fechar esta janela clicando no "X" ou pressionando a tecla "ESC" do seu teclado Após a implementação do programa, você vê aqui na tela do terminal que teve o início da execução Ele escreveu "Olá, Mundo" na tela, e o fim da corrida E pronto, você já está livre da maldição Uma das coisas que meus alunos às vezes me falam é: "Mais Guanabara é muito feio! "É feio mesmo, mais você olha, você é os primeiros passos para poder aprender a fazer coisas lindas E não se engane, faça coisas lindas dentro da TI

área não é nada fácil não! Você tem que ter conhecimento e Design, Você tem que ter conhecimento de ferramentas para criar lindas imagens Para poder criar coisas lindas Você não quer que seus primeiros passos sejam maravilhosos Quando você é criança, seus primeiros passos são todos vacilantes , você cai, você chora, Você se machuca, você não é uma criança que se levanta e foge Então quando você aprender a fazer algoritmo, você não aprenderá a fazer algoritmos bonitos Começaremos criando coisas realmente feias , mas prático E vamos evoluindo gradativamente nessa coisa de criar um aplicativo Então não foque agora na hora de criar lindos aplicativos para criar lindas experiências, para criar experiências maravilhosas. Você está aprendendo!

E vou comemorar esse aprendizado dele com mais uma mensagem, que é a “Me livrei da maldição”. Voltemos ao VisuAlg: Então se eu quiser escrever outra mensagem, é só eu, abaixo, usar novamente “Escrever””( 'Me livrei da maldição'). " Vamos correr de novo: E você verá que as duas mensagens apareceram uma ao lado da outra para: "Olá, mundo!

" E "Eu me livrei da maldição! " um ao lado do outro. E aí você pode me perguntar: "Ah, mas espera aí eu coloquei dois 'Tipo',!

. É para escrever um na fila, certo? " Não.

Na verdade. O comando Write faz com que as mensagens sejam escritas uma ao lado da outra. Existe um segundo comando que, além de escrever a mensagem, salta para baixo da linha.

Vamos ver o que acontece: Aprendemos anteriormente que existe um comando de gravação e podemos colocar qualquer coisa entre parênteses e aspas. O outro controle de saída que vou mostrar é o Escreval. Muitos chamam "Escreval" mas eu, aqui vou tentar chamar sempre "Tipo L". "Escreval" é o seguinte: essa linha "L" significa Assim é, "Escreva e pule a linha" A sintaxe dele é exatamente a mesma: você coloca entre parênteses e aspas, qualquer coisa Então no meu caso aqui, se eu substituir o Digite para um Escreval, ele vai escrever e pular linha.

Vamos ver se isso funciona. Então, vamos substituir O aqui: em vez de escrever “Olá, mundo!”, vou colocá-lo para escrever e pular a linha.

Aí ele irá escrever, pular para a última linha e escrever “Olá, Mundo!” Logo em seguida ele irá escrever “Me livrei da maldição!” Executando seu código, você verá: “Olá, Mundo!

" Ele foi direto ao ponto e escreveu: "Eu me livrei da maldição! " Viu como é simples? Então temos dois comandos para escrever coisas na tela: o Type e o Escreval.

Se você tomar cuidado, ou se você for como eu, você tem TOC, você vai ver que ele tem uma área do seu algoritmo que não escreve nada, que é uma área chamada Var e para isso você tem que aprender quais variáveis. Olhando aqui no meu código eu tenho, desde o inicio e fimalgoritmo, eu tenho os comandos, e esses comandos podem ser escritos nesta área. Mas a área Var está vazia.

Vamos ver agora o que são variáveis. Cada professor explica a variável tecnológica da mesma forma, e eu não serei diferente porque diferente esta é uma ótima explicação. Variáveis ​​são espaços.

Como esta imagem mostra, há um armário cheio de buracos. Este “gabinete” é a representação básica da memória do computador. A memória do computador é assim: é como um lugar cheio de espaços vazios.

Esses espaços podem ser preenchidos com valores. Então vamos imaginar a seguinte situação: a gente tem esse armário cheio de espaço vazio, e em alguns lugares desse armário eu coloco etiquetas, etiquetas pequenas. Colocamos um, por exemplo: nesta primeira área vamos colocar uma etiqueta dizendo o seguinte: “aqui vamos colocar apenas uma bola” que é uma espécie de brinquedo.

Você também pode, em outra área, criar outra etiqueta como, por exemplo, aquela aí embaixo que vamos colocar: “Aqui pode colocar sapato” que é um tipo de calçado. Então se eu tiver uma bola e quiser guardar aquele armário, vou colocar em um lugar específico, que é a bola, que é uma espécie de brinquedo. Da mesma forma, se eu tiver um par de sapatos, vou colocar na área do calçado, que é um calçado.

Se você notar, coloquei a bola no canto superior esquerdo, se eu, por acaso, colocar outra bola e quiser colocar no mesmo espaço, só olhando, você percebe que não vai caber outra bola ali, e a variável é exatamente essa: quando coloco um valor em uma única variável, não posso colocar outro valor então, no meu caso aqui, se eu quiser colocar uma bola colorida no lugar dessa bola de futebol clássica, vou ter que pegar a bola de futebol que está já está lá, e coloque a outra bola. Com variável é a mesma coisa: se você já tem uma variável com um valor, para colocar outro valor, tem que pegar o primeiro. E assim vamos criando nosso armário, colocando etiquetas específicas como, por exemplo, uma etiqueta de chinelo que é uma espécie de sapato e uma etiqueta de boneca, que é uma espécie de brinquedo.

Se você observar bem, essas nossas etiquetas seguem o mesmo padrão. Ela tem, primeiro, o nome do objeto que será salvo, depois o tipo ao qual esse objeto pertence. Então temos basicamente dois tipos dessa imagem que vocês estão vendo: o brinquedo e o tipo calçado.

Eu tenho um sapato que é sapato e um chinelo que é calçado. Eu tenho uma boneca, que é de brinquedo, e uma bola, que é de brinquedo. Naquela área de variáveis ​​que vimos anteriormente, temos sempre que colocar o identificador, dois pontos e tipo.

Aí você olha no canto direito e tem: bola, que é a alça e brinquedo que é o tipo. Vamos entender para que serve a alça. Como o nome indica, os identificadores identificam certas variáveis.

Existem seis regras para nomear identificadores dentro do VisuAlg, e você precisa conhecer todas elas. É hora de dar um nome a alguma coisa, por exemplo, bola. Bola é um identificador, incluindo um identificador válido dentro das seis regras.

Conhecemos cada um deles: A primeira regra é: o identificador deve começar com uma letra. Sempre começando com uma letra A segunda regra é: os próximos caracteres podem ser letras ou números. depois o nome do identificador, primeiro vem a letra, depois logo poderão vir mais letras ou até números.

A terceira regra é: um identificador, você não pode usar nenhum símbolo, exceto o símbolo sublinhado ou sublinhado. Portanto, você não pode usar o cifrão '$' no sinal '@' hash '#' porcentagem '%' asterisco '\*' parênteses '()', vírgula ",", nada pode ser usado apenas dentro do nome do símbolo de um identificador o símbolo do undeline '\_', que é usado para substituir o espaço em branco. E por falar em branco, a quarta regra é apenas essa: Identificadores não podem conter espaços em branco. A quinta regra é que um identificador não pode conter letras com acentos.

Assim, por exemplo, acento agudo ('), acento circunflexo (^), til (~), C cedilha (ç) Nenhum identificador pode ser caracteres acentuados. E a última regra é: não pode ser uma palavra reservada. E aí você pode me perguntar: “Mas, Guanabara, qual seria uma palavra reservada?

" Vou abrir novamente o VisuAlg e mostrarei o que é uma palavra reservada. No VisuAlg, as palavras reservadas normalmente aparecem sublinhadas ou em um tom de azul. Então, no meu caso aqui O, "algoritmo" é uma palavra reservada, " Var" é uma palavra reservada, "Start" é uma palavra reservada, "Escreval" é uma palavra reservada e "fimalgoritmo" também é uma palavra reservada.

Você não pode usar nenhuma dessas palavras, ou várias outras palavras que veremos como nomes de identificadores. Então conhecendo essas seis regras, vou mostrar alguns exemplos de identificadores, e chegaremos a um acordo aqui se eles são válidos ou não. O primeiro identificador que veremos é a “Nota 1” A “Nota 1” segue seis regras: começa com uma letra, os demais podem ser letras e números, não utiliza nenhum símbolo, não contém espaços em branco, não possui acento e não é uma palavra reservada.

Portanto, "Nota 1" é um identificador válido. O identificador “médio”, a princípio, parece um identificador válido: começa com letras, possui letras e números, não possui espaços, não possui símbolo, mas fere a quinta regra, que é: “Não pode conter letras com acentos” No caso, “média” é o mi sustenido. Portanto, este nome não é usado para um identificador de variável.

O próximo exemplo é “Salário Bruto”. E nesse caso você vai ver, logo de cara, que duas regras ficam lesadas: Primeira a palavra “salário” tem acento, fere a quinta regra, e entre “Salário” e “Bruto” você tem um espaço, fere o quarta regra. No nosso caso aqui, “Salário Bruto” é um identificador inválido.

E resolveríamos removendo o acento da letra O “Salário” E em vez de espaço, ou eliminá-lo ou usar o símbolo de sublinhado. O quarto identificador do exemplo é "9dade" Ele desenhou a pegadinha? "9dade", além de um nome feio, é um identificador inválido, isso porque fere a primeira regra de nomenclatura de identificadores, que é: "Você deve começar com uma letra.

" Assim, "9dade" é um identificador inválido. O quinto exemplo é "algoritmo": "Algoritmo" começa com uma letra, tem várias outras letras depois, não contém espaço, não contém símbolos, não contém acentos, mas pode ser um identificador Isso porque, “algoritmo”, como vimos, é uma palavra reservada. O exemplo mais recente é “Inicio\_Algoritmo” e há outro problema: a palavra “Iniciar” é uma palavra reservada, a palavra “algoritmo” é. uma palavra reservada, mas a adição de "Home" com "algoritmo" não é configurada como palavra reservada.

Assim, começando com uma letra, contém acentos, contém símbolos, tem sublinhado aí, mas fica em branco, e está tudo dentro das regras. Portanto, este sexto e último exemplo seria um nome identificador válido para uma variável. Então anote essas seis regras porque elas serão muito importantes mais adiante.

Então veremos os tipos primitivos. Então, como vimos anteriormente Temos na declaração da variável colocado o nome indentificar vimos as 6 regras para isso, é o tipo primitivo. primitivas construídas no VisuAlg, que é o Portugol, existem 4 tipos.

Completo, Real, Caráter e Lógico. Vamos pretender cada um. O Inteiro, permitirá que sua variável armazene apenas números inteiros.

Se você se lembra bem das aulas de matemática, deve saber que alguns números inteiros de exemplos são: 1, 3, -5, 198, 0 inteiros são aqueles números que não são fracionários. Que não possui parte fracionária, seja ela positiva, negativa ou zero. Os números que possuem parte fracionária, são números reais.

Como 'médio', '5', '9. 8', '-77. 3' e nosso famoso PI, que é o '3.

1415' alguma coisa. Importante dizer aqui que no caso do ‘Portugol’ o ‘0. 5' (zero vírgula cinco), ele não está atuando com vírgula, é representado com ponto.

E segue em todas as linguagens de programação que iremos desenvolver. É importante dizer aqui que por exemplo: '5. 0' (cinco vírgula zero) é um número real Mais também é um número inteiro é o número '5' (cinco).

Em matemática você sabe que os números interios estão contidos no grupo dos números reais. Portanto, se precisar de um número inteiro, declare a variável como um todo. Se precisar da parte fracionária, declare como real. O tipo treceiro é o tipo de personagem.

Caractere é tudo o que é colocado entre aspas. Por exemplo, a mensagem “Hello World” que vimos anteriormente, é uma sequência de caracteres. Outros três exemplos são "Gustavo" "algoritmo" e "123" E você pode me perguntar, ei Guanabara 123 é cento e vinte e três é um número inteiro. Não!

Se estiver entre aspas 1 2 3 é uma sequência de caracteres “1 2 3” É importante dizer aqui que a string pode conter acentos sim. Dentro das aspas você pode usar símbolos, acentos. E isso não segue as seis regras de nomenclatura de identificadores.

Por fim, temos o tipo lógico, que salva apenas dois valores, TRUE e FALSE. Então esses são os tipos primitivos que você mantém dentro do VisuAlg. Os dois tipos numéricos são INTEGER e REAL, o tipo CHARACTER que são strings e números E o tipo LOGICAL, que salva apenas verdadeiro e falso Vamos voltar agora ao VisuAlg e veremos como podemos construir o mesmo exemplo De outra forma, usando variáveis ​​Assim, em uma tela anterior, vimos a área de declaração de variáveis ​​E é feita por um TAG, seguido de COLON, seguido de TYPE Agora você conhece as regras para nomear identificadores E conhece os QUATRO tipos que pode usar Então vamos criar um exemplo aqui!

Podemos colocar no campo uma variável chamada VAR MSG Esse é o caractere do tipo MSG é o nome de um identificador totalmente válido Começa com uma letra, é seguido por outra não tem espaços, não tem acentos, não é uma palavra reservada Não há nada que torna inutilizável Vamos colocar essa linha aí no nosso VisuAlg - Abra o VisuAlg - Então vamos colocar aqui no VAR A variável MSG Essa é mensagem, COLON, CHARACTER Note aqui "O" (mousse apontando) que assim que eu coloquei CHARACTER ele tem enfatizou para mim No momento em que você faz essa afirmação, você cria a linha Uma coisa acontece na memória do seu computador. Vamos ver o que é Como vimos anteriormente, a memória do nosso computador É como esse armário cheio de caninhos vazios Quando eu coloco lá o meu "VAR, MSG: personagem" O que vai acontecer é que o sistema vai colocar na memória do seu computador Uma espécie de rótulo, e dirá que este espaço MSG é chamado para salvar mensagens que são do tipo caractere A linha de raciocínio é a mesma de quando usei o tipo bola de brinquedo Agora tenho uma mensagem que é uma string entre aspas Então, podemos, por Por exemplo, pegue um pedaço de papel e escreva uma mensagem: “OLÁ, MUNDO!” E como “Olá, mundo!

"É uma mensagem que está entre aspas, podemos colocar esse tipo de mensagem diretamente na nossa variável E para isso você terá que aprender o conceito de atribuição No nosso caso aqui, temos a variável MSG, tipo caractere declarado Para fazer uma atribuição digitaremos exatamente esta linha, MSG obterá "Hello, World! " O símbolo de atribuição é exatamente esse símbolo INFERIOR (<) seguido do MENOS (-) A representação do símbolo de atribuição é como se tivesse uma seta Então se você olhar no lado direito diz "Olá, Mundo! " e a seta para a esquerda está escrita MSG.

Vou ler o seguinte: A variável MSG receberá a mensagem "Hello, World!". É como se eu tivesse esse lado daquela variável lateral MSG e a mensagem "Olá, mundo!

"Vou dar essa mensagem a variável é como se eu pegasse essa mensagem e jogasse dentro da variável MSG, isso está feito a atribuição. E como não podemos inserir seta na tela, usaremos os caracteres: Sinal MENOR (< ), MENOS (-) sem espaço entre eles Vamos ver como isso funciona Então logo após o início colocaremos a variável MSG obtendo "Hello, World!

" Agora, já que tenho a frase "Olá, mundo! " dentro da variável MSG, não preciso mais do que WRITE "Hello, World! "Posso colocar: ESCREVA MSG Vou pegar esse segundo ESCREVA aqui E é assim que as pessoas costumam pensar que a coisa vai funcionar só que na verdade teremos um probleminha e vou agora explicar o que vai acontecer!

Primeiro vamos rodar o programa do jeito que está aí, rodando esse programa: o que vai ficar exebido é MSG E aí você vai ficar na dúvida, Poxa mais eu falei para ele escrever MSG! E esse foi exatamente o seu erro porque "MSG" entre aspas é uma string então se você der o comando WRITE ou ESCREVAL "MSG", ele irá escrever no "MSG" Para resolver esse problema, teremos que tirar a citação aqui e colocar WRITE (MSG) executamos o comando e agora temos a mensagem Hello, World! na tela Espero que você tenha entendido aqui a diferença entre MSG e MSG variável string Aqui no meu caso eu criei na memória do meu computador uma variável MSG E aí você vai olhar aqui embaixo Você tem um caractere variável do tipo MSG, e o o valor nele é "Olá, mundo!

" O valor que está dentro dele é feito após a premiação então vou receber "Olá, Mundo! "Vou brincar na variável MSG e em breve escreverei na tela o conteúdo da variável. E ainda existem alguns truques extras para usar o comando WRITE ou o comando ESCREVAL que são os comandos de saída do VISUALG. Na primeira instância havia o que vimos anteriormente WRITE "MSG" entre aspas, irá escrever na tela exatamente MSG O segundo exemplo WRITE MSG sem aspas, irá escrever o conteúdo da variável MSG esta variável tem que ser declarada e inicializada O terceiro exemplo ele irá escrever duas coisas: Note então ele vai colocar no WRITE a "mensagem" vírgula (,) MSG Basicamente o que estou fazendo e mandar eles mostrarem duas coisas dentro do WRITE e posso fazer isso sem nenhum problema Primeiro mandei word para mostrar a mensagem Depois separei por vírgula (,) Vamos mostrar o conteúdo da variável MSG vamos ver como funciona Vamos colocar aqui no meu ESCREVAL "mensagem" vírgula (,) MSG vamos executar Você verá que o resultado é "Mensagem Olá, Mundo!

" Ele apareceu travado? Só coloquei aqui um espaço depois do EME (M) então vou escrever "mensagem" uma MSG em branco rodando novamente "Mensagem Olá, Mundo! "Você viu como é simples, e esses são os primeiros passos de todo algoritmo de classe que você terá na sua vida você tem que entender Qual é a estrutura básica da linguagem Entender o que são variáveis, identificadores e tipos primitivos e também saber como escreva algo na tela Na próxima lição aprenderemos como interagir com o usuário Por exemplo: Vá!

Apareceu uma pergunta na tela: Qual é o seu nome? aí o usuário vai digitar: Meu nome é José E você vai responder: Olá José, bom dia para você? Boa tarde, tudo bem com você?

Algo assim Então Isso será feito na próxima aula, onde começaremos a criar interação com nosso usuário Espero que vocês estejam gostando desse curso de algoritmo Essa aula foi um pouco mais extensa Porque eu precisava passar todos esses conceitos para vocês Mais eu queria para mais uma vez agradecer muito presença Queria agradecer muito Por você ter vindo aqui para o Curso algoritmo em andamento Vídeo Prazer em conhecê-lo meu nome é Gustavo Guanabara sou seu professor E agora teremos várias aulas de algoritmo Até você criar uma rotina para construir lógica de programação na sua cabeça E lógica de programação é igual a andar de bicicleta! É como dirigir um carro! Quando você aprende a dirigir carro ou andar de bicicleta Você se pergunta o que tem que fazer Caramba, o carro eu tenho que fazer.

. . Aperte a embreagem, mova a marcha, gire o volante Depois de um tempo isso fica automático Quando você está aprendendo a construir algoritmos Você vai acabar escrevendo bastante algoritmo No papel ou VISUALG que é a ferramenta que eu te mostrei Depois de um tempo os algoritmos eles já vão aparecer na sua cabeça automaticamente E você está fazendo isso diretamente nas linguagens de programação Mais volto a dizer: Você ainda está nos estágios iniciais, não tente correr!

Tente caminhar devagar, exercite-se, pratique, pois é assim que você aprenderá algoritmo. Queria mais uma vez fazer alguns pedidos para vocês Primeiro: Clicando nesse botão você se inscreverá no Vídeo do Curso Aqui sempre que tiver um novo curso uma nova turma Clicando aqui! E se entrar no canal e colocar lá que deseja receber notificações por e-mail Você irá, sempre que tiver uma nova aula Você será avisado antes de todo mundo.

Clicando aqui você terá acesso a todas as aulas do curso de algoritmo Que foram criadas até o momento Então você está nesta segunda aula Se você já tem a terceira aula clicando aqui você verá que a terceira aula está disponível, terceira, quarta conforme necessário para nós construirmos esse curso Uma maneira fácil de você entender E também darei alguns endereços para que você sempre obtenha o conteúdo que produzimos sempre de graça Então nosso desenho do curso em vídeo, está disponível na Internet Gratuitamente no site www. cursoemvideo. com acessando lá Você terá acesso a todos os cursos que já foram criados, inclusive o curso de HTML5 que acabamos de disponibilizar Totalmente são 36 aulas completas e gratuitas para você Depois tem cursoemvideo.

com acesso, você terá acesso a esse sensacional curso de HTML. Nosso canal de vídeos no YOUTUBE é o YOUTUBE. COM/CURSOSEMVIDEO Tem um "S" aí é um pouco destacado Nosso site é CURSOEMVIDEO Nosso canal é CURSOSEMVIDEO E o mesmo com o FACEBOOK Você vai acessar lá o FACEBOOK. COM/CURSOSEMVIDEO E você também terá acesso aos nossos posts FACEBOOK é legal que às vezes colocamos fotos de estúdio, edição de fotos pessoais internas produção de vídeo cursos Disponibilizamos lá no FACEBOOK sempre para todos É isso, chega ao fim mais uma aula do vídeo do seu algoritmo atual espero semana que vem Você está aí disponível para você acessar sua aula As aulas saem sempre nas segundas Fechar almoço 10h30~11h00 Antes de ir almoçar você faz um almoço estudado, enche a barriga depois de assistir vai aula nova Para internalizar para fixar conteúdo É assim que você vai aprender algoritmo, para se tornar um programador Você vai me encontrar lá pelo Brasil e dizer: Caramba, aprendi a programar com você!

Estou muito feliz, tenho muito orgulho disso. Um grande abraço ao próximo, bons estudos e muito mais. WRITE ele está enviando write, e você digita um lado. .