

Exercícios de Fixação: Manipulação de Strings [github.com/ermogenes/aulas-programacao-csharp]

Nome: _____ Turma: _____ Data: _____

Observação: ␣ representa um caractere *espaço em branco* (ASCII 32). Use quando não ficar claro que há um espaço.

[A] Forme strings com os conteúdos indicados.

| # | Conteúdo | String |
|---|----------------------|---------------------|
| 1 | O nome do professor | "Ermogenes Palacio" |
| 2 | Seu nome | |
| 3 | Sua cor preferida | |
| 4 | O título de um livro | |
| 5 | O nome de uma música | |

[B] Exiba uma string contendo o texto 🐞 no console.

| # | 🐞 | Comando |
|---|----------------|--|
| 1 | Olá, mundo! | <code>Console.WriteLine("Olá, mundo!");</code> |
| 2 | Lobo | |
| 3 | Homem de Ferro | |
| 4 | Biscoito | |
| 5 | Cozinheira | |

[C] Armazene uma string contendo o texto 🌟 em uma nova variável 🍷.

1) 🌟 = programação, 🍷 = hobby
`string hobby = "programação";`

2) 🌟 = programação, 🍷 = hobby

3) 🌟 = Castelo, 🍷 = tipoDeEdificacao

4) 🌟 = sorvete, 🍷 = sobremesa

5) 🌟 = Girafa, 🍷 = animal

[D] Altere o valor da variável string preexistente 🧠 para uma string contendo o texto ☢️.

1) 🧠 = nome, ☢️ = Ermogenes
`nome = "Ermogenes";`

2) 🧠 = comida, ☢️ = melancia

3) 🦴 = objeto, 🚫 = Sino

4) 🦴 = direcao, 🚫 = acima

5) 🦴 = tipo, 🚫 = criança

[E] Use sequências de escape para formar strings contendo o texto 🌻.

1) 🌻 = programação é "fácil" de aprender
"programação é \"fácil\" de aprender"

2) 🌻 = Era uma casa muito "engraçada".

3) 🌻 = Adoro as músicas do Guns N' Roses.

4) 🌻 = It's a wonderful world...

5) 🌻 = Posso sair para tomar um copo d'água?

6) 🌻 =
- Oi! Tudo bem?
- Sim, e você?
"- Oi! Tudo bem?\n- Sim, e você?"

7) 🌻 =
Compilar é fácil
Até chegar no Syntax Error
Aí é um pesadelo

8) 🌻 =
Escrevi um programa
Mas ele não funciona bem
Devo ser poeta

9) 🌻 =
C# é a linguagem
Que escolhi pra aprender
Desafio constante.

10) 🌻 =

Laços e condições

São fundamentais

No mundo da programação

[F] Use o identificador textual para formar strings contendo o texto 🖱️.

1) 🖱️ =

Aprender C# é um desafio

Mas com dedicação, você sai do frio

Variáveis, métodos e classes

São a base para quem avança nas fases

@*"Aprender C# é um desafio*

Mas com dedicação, você sai do frio

Variáveis, métodos e classes

São a base para quem avança nas fases"

2) 🖱️ =

Escrever código é quase poesia

Cada linha é uma nova fantasia

Com C# a imaginação é o limite

Aprender é só começar e persistir

3) 🖱️ =

No universo da programação

C# é a linguagem em ascensão

Aprender é como um grande jogo

Com recompensas em forma de código

4) 🖱️ =

Declarar variáveis é só o começo

Em C#, a lógica é o apreço

Condições, loops e funções

São o caminho para novas soluções

5) 🍌 =

Programar é uma arte

Que não é feita só com um clique

Em C#, cada passo é importante

Para fazer código de qualidade, sem deslize.

[G] Forme a string indicada por concatenação, conforme o exemplo.

Usando o operador +, forme "🍌🍌".

1) 🍌 = para, 🍌 = quedas

"para" + "quedas"

2) 🍌 = manda 🍌 = chuva

3) 🍌 = passa 🍌 = tempo

4) 🍌 = ponta 🍌 = pé

5) 🍌 = vai 🍌 = vêm

Usando o operador +, forme "🍌-🍌".

6) 🍌 = saca, 🍌 = rolhas

"saca" + "-" + "rolhas"

7) 🍌 = peixe 🍌 = espada

8) 🍌 = guarda 🍌 = roupa

9) 🍌 = beija 🍌 = flor

10) 🍌 = arco 🍌 = íris

Usando o operador +, forme "🍌🍌🍌".

11) 🍌 = Ermogenes, 🍌 = Palacio

"Ermogenes" + "🍌" + "Palacio"

12) 🍌 = sete 🍌 = quedas

13) 🍊 = dois 🍌 = pés

14) 🍊 = professor 🍌 = fantasma

15) 🍊 = gaivota 🍌 = acima

Usando o operador +, forme "🍊🍌", sendo 🍊 e 🍌 variáveis string preexistentes.

16) 🍊 = nome, 🍌 = sobrenome
nome + "🍌" + sobrenome

17) 🍊 = giz 🍌 = chocolate

18) 🍊 = tambor 🍌 = espaguete

19) 🍊 = oliva 🍌 = zero

20) 🍊 = telefone 🍌 = cenoura

[H] Usando String.Concat, concatene as strings e as variáveis (representadas por emojis) necessárias para obter o texto indicado.

1) "Seu nome é 📄!", 📄 = nomeCompleto
String.Concat("Seu nome é🍌", nomeCompleto, "!!")

2) "O seu pedido de 🍕 já está em produção.", 🍕 = pedido

3) "O valor total de sua compra é 💵", 💵 = valorAPagar

4) "🍌 e 🍔 são excelentes escolhas.", 🍌 = item1, 🍔 = item2

5) "Opção selecionada: 🗑️", 🗑️ = opcaoUsuario

[I] Usando String.Format, concatene as strings e as variáveis (representadas por emojis) necessárias para obter o texto indicado.

1) "Seu nome completo é 🍰🍰!", 🍰 = nome, 🍰 = sobrenome
String.Format("Seu nome completo é {0} {1}!", nome, sobrenome)

2) "Sua pizza é meia 🍕 e meia 🍕", 🍕 = sabor1, 🍕 = sabor2

3) "O valor total de sua compra é 💰", 💰 = valorAPagar

4) "🍌 e 🍔 são excelentes escolhas.", 🍌 = item1, 🍔 = item2

5) "Opção selecionada: 🗳️", 🗳️ = opcaoUsuario

[J] Usando interpolação, concatene as strings e as variáveis (representadas por emojis) necessárias para obter o texto indicado.

1) "Seu nome completo é 🍰 🍰!", 🍰 = nome, 🍰 = sobrenome
\$"Seu nome completo é {nome} {sobrenome}!"

2) "Sua pizza é meia 🍕 e meia 🍕🍕", 🍕 = sabor1, 🍕🍕 = sabor2

3) "O valor total de sua compra é 💰", 💰 = valorAPagar

4) "🍌 e 🍔 são excelentes escolhas.", 🍌 = item1, 🍔 = item2

5) "Opção selecionada: 🗳️", 🗳️ = opcaoUsuario

[K] Interpole a string 🗨️ com as variáveis indicadas por emojis, seguindo as instruções.

1) 🗨️ = "Linguagem utilizada: 🗨️", 🗨️ = linguagem (alinhado à direita, 10 caracteres)
\$"Linguagem utilizada: {linguagem,10}"

2) 🗨️ = "Real Madrid🗨️🗨️🗨️🗨️Barcelona", 🗨️ = golsMandante (alinhado à direita, 3 caracteres), 🗨️ = golsVisitante (alinhado à esquerda, 3 caracteres)

3) 🗨️ = "--🗨️--", 🗨️ = frase (alinhado à direita, 30 caracteres)

4) 🗨️ = "Preço🗨️", 🗨️ = precoUnitario (alinhado à direita, 8 caracteres)

5) 🗨️ = "CEP:🗨️", 🗨️ = codigoPostal (alinhado à direita, 15 caracteres)

[L] Escreva os comandos que exibam o *template* preenchido com as variáveis indicadas por emojis.

1) 🧑 = remetente, ✉️ = destinatário, 😊 = motivo

Prezado(a) ✉️,

Gostaria de expressar minha sincera gratidão pelo 😊. Sua contribuição foi de grande valor para mim e para minha empresa.

Agradeço por seu tempo e esforço e espero que possamos continuar a trabalhar juntos no futuro.



```
string carta = $"Prezado(a) {destinatario},";  
carta = carta + $"\\n\\nGostaria de expressar minha sincera gratidão pelo {motivo}.";   
carta = carta + " Sua contribuição foi de grande valor para mim e para minha empresa.";   
carta = carta + "\\n\\nAgradeço por seu tempo e esforço e espero que ";   
carta = carta + $"possamos continuar a trabalhar juntos no futuro.\\n\\n{remetente}";   
Console.WriteLine(carta);
```

2) 🧑 = remetente, ✉️ = destinatário, 📄 = numeroFatura

Prezado(a) ✉️,

Escrevo para lembrar que o pagamento da fatura nº 📄 ainda não foi recebido, apesar de várias tentativas de contato.

Gostaria de lembrar que os pagamentos em atraso estão sujeitos a juros e multas, e que a falta de pagamento pode resultar em medidas legais.

Espero que possamos resolver essa situação o mais rápido possível. Se houver algum problema ou dificuldade em relação ao pagamento, por favor, entre em contato comigo imediatamente.

Atenciosamente,



3) 📧 = remetente, ✉️ = destinatário, 💬 = assunto, 🗨️ = ocorrência

Prezado(a) ✉️,

Escrevo para obter esclarecimentos sobre 💬. Recentemente, 🗨️.

Gostaria de saber mais informações sobre o assunto e se há alguma medida que possamos tomar para resolver a situação.

Agradeço antecipadamente por sua atenção e espero sua resposta o mais rápido possível.

Atenciosamente,



[M] Usando strings literais textuais (@""), forme as strings necessárias para exibir os textos indicados. Guarde na variável 📦 e a exiba.

1) 📦 = verbete

Programador (substantivo masculino)

A pessoa que resolve um problema que não sabes que existe, de uma forma que tu não consegues entender.

string verbete = @"Programador (substantivo masculino)

A pessoa que resolve um problema que não sabes que existe, de uma forma que tu não consegues entender."

Console.WriteLine(verbete);

2) 📦 = verbete

Programador (substantivo masculino)

Uma máquina que transforma café em código.

3) 📦 = fato

Quando eu escrevi esse código, só Deus e eu sabíamos o que ele fazia.

Agora...

Só Deus sabe.

4) 📦 = piadinha

Existem apenas 10 tipos de pessoas no mundo:
aquelas que entendem binário e aquelas que não.

5) 📦 = piadinha

Programar depende apenas de beleza e paciência.
Se funcionar, beleza. Senão, paciência.

[N] Forme strings que contenham o caminho (*path*) indicado.

1) c:\etec\aulapc1

`"c:\\etec\\aulapc1"`

2) C:\Windows\System32\calc.exe

3) D:\Documentos\Pessoais\Fotos\Férias2022\Havaí\praia.jpg

4) G:\Downloads\ArquivosCompartilhados\Documentação\ManualdoUsuário.pdf

5) C:\Projetos\Cliente

6) c:\etec\aulapc1

`@"c:\etec\aulapc1"`

7) C:\Windows\System32\calc.exe

8) D:\Documentos\Pessoais\Fotos\Férias2022\Havaí\praia.jpg

9) G:\Downloads\ArquivosCompartilhados\Documentação\ManualdoUsuário.pdf

10) C:\Projetos\Cliente

[M] Siga os exemplos de uso dos métodos de System.String. Considere a existência das seguintes variáveis:

```
string nome = "Ermogenes";  
string sobrenome = "Palacio";  
string groselha = "açsfdKJ FNBl dsfo";  
string vogais = "aeiou";
```

```
string escola = "Etec";  
string frase = "O rato roeu a roupa do rei de Roma";  
string bagunça = "ñññabcñ123ññxyzññ";
```

| # | Comando | String |
|----|---|--|
| 1 | nome.ToUpper() | <i>"ERMOGENES"</i> |
| 2 | vogais.ToUpper() | |
| 3 | escola.ToLower() | |
| 4 | groselha.Insert(5, escola) | <i>"açsfdEtecKJ FNBI dsfo"</i> |
| 5 | vogais.Insert(2, "kkk") | |
| 6 | nome.Insert(4, vogais) | |
| 7 | "123".PadLeft(10, '0') | <i>"0000000123"</i> |
| 8 | nome.PadLeft(15, 'b') | |
| 9 | "123".PadRight(10, 'b') | <i>"123bbbbbbbbb"</i> |
| 10 | escola.PadRight(20, '.') | |
| 11 | "12345678".Remove(3) | <i>"123"</i> |
| 12 | frase.Remove(6) | |
| 13 | "12345678".Remove(4, 3) | <i>"12348"</i> |
| 14 | "desincompatibilização".Remove(3, 2) | |
| 15 | nome.Replace("e", "3") | <i>"Ermog3n3s"</i> |
| 16 | "etec a. berezin".Replace("e", "*") | |
| 17 | "Concerto".Replace("c", "s") | |
| 18 | frase.Replace("a roupa", "o queijo") | <i>"O rato roeu o queijo do rei de Roma"</i> |
| 19 | groselha.Replace("J FNBI", "#") | |
| 20 | frase.Replace("bde Roma", "") | <i>"O rato roeu a roupa do rei"</i> |
| 21 | sobrenome.Replace("a", "") | |
| 22 | "banana".("a", "4").Replace("n", "N") | <i>"b4N4N4"</i> |
| 23 | vogais.Replace("i", "\$").Replace("u", "+") | |
| 24 | frase.Substring(12, 14) | <i>"a roupa do rei"</i> |
| 25 | groselha.Substring(4, 8) | |
| 26 | escola.Substring(2) | <i>"Et"</i> |
| 27 | "multidisciplinaridade".Substring(5) | |
| 28 | bagunca.Trim() | <i>"abc b123 bxyz"</i> |
| 29 | "Mongaguá b".Trim() | |
| 30 | bagunca.TrimEnd() | <i>"b b abc b123 bxyz"</i> |
| 31 | "b b Eu b amo b programar.".TrimEnd() | |
| 32 | bagunca.TrimStart() | <i>"abc b123 bxyz b b"</i> |
| 33 | "b b Eu b amo b programar.".TrimStart() | |