Desenvolvimento de Sistemas Desenvolvimento de Aplicações Plano de Aula		
1.	Habilidade(s):	
	Conteúdo(s):	
	Classes Java - strings.	
2.	Conhecimento prévio necessário	Carga horária:
	Introdução à programação.	4 horas e 30
		minutos.
	Resumo do tema:	
	Nesta aula serão vistos as classes de Java <i>string</i> , abordando como criar uma <i>string</i> e os	
	construtores dela, além de falar dos diversos métodos de <i>strings</i> , aliando a parte teórica à	
	prática e ao desenvolvimento de códigos.	



#### Materiais necessários:

- Computador;
- Projetor;
- Quadro branco;
- Pilotos para quadro branco;
- Apagador;
- Sala de informática ou computador com acesso a internet para os alunos (todos os blocos);
- Folhas de papel ofício para o *flashcard* (blocos 1, 3 e 5).

#### 3. Modelo pedagógico:

Professor, para usar bem nossos Planos de Aula, você precisa estar bem ambientado a nossa estrutura pedagógica.

Ela é composta por quatro momentos principais:

 $\bigcirc$ 

 $\bigcirc$ 

 $\triangleright$ 

 $\bigcirc$ 

- abertura: bloco com atividades e dinâmicas introdutórias que irão ajudar na conexão e engajamento dos alunos com a aula;
- recapitulando: momento voltado para recapitular conhecimentos prévios da aula,
  para que todos os alunos compreendam o conteúdo que vem em sequência;
- conteúdo: bloco de discussão acerca do tema da aula. Pode ser composto pela apresentação de conteúdo ou por exercícios que vão ajudar os alunos a aprender na prática;
- fechamento: atividades e dinâmicas de fechamento da aula, que podem ajudar a mapear o valor gerado a partir daquele encontro ou dar voz para os estudantes oferecerem feedback sobre a aula.

Como cada aula é única e pode variar em cada contexto, estamos disponibilizando acesso ao nosso banco de atividades, com exemplos diversos de atividades para serem utilizadas em cada um desses quatro blocos. Você pode adaptá-los de acordo com a sua demanda. Por exemplo:

se essa é sua primeira aula do dia, busque no banco uma atividade do tipo
 Recapitulando ou crie a sua própria;



• também é importante fazer um fechamento no fim de cada dia. Fique livre para buscar no banco uma atividade do tipo **Fechamento** ou crie sua própria.

Link de acesso ao banco de atividades:

https://drive.google.com/drive/folders/11mKPNZJwNsDFdsol\_tSnUF3lcrTlk\_13?usp = sharing



#### BLOCO 1 ( 45 minutos)

4.

# Abertura ( 10 minutos):

Pergunte aos alunos como eles estão se sentido na aula. Para isso, eles devem utilizar o "Animômetro" para expressar o entusiasmo. Porém, eles deverão fazer a expressão que estão sentindo, segundo o "Animômetro". Interaja mediante as respostas.

#### Conteúdo ( 35 minutos):

 $\circ$ 

 $\triangleright$ 

 $\bigcirc$ 

Explique aos alunos o que é uma *string* e como criar uma. Tente associar a alguma ideia, para que a compreensão aconteça mais facilmente. Em seguida, continue falando sobre os construtores de *string* e como eles atuam. Caso seja possível, mostre aos alunos alguns códigos em um programa.

Depois, entregue as folhas de ofício cortadas em quatro partes para a turma e peça para que os estudantes criem *flashcards* sobre os construtores de *string*. Na parte da frente, deverá ter uma definição ou um exemplo. Já na parte de trás, a resposta. Ajude-os no que precisarem.

Em seguida, chame alguns voluntários e peça para lerem apenas a parte da frente de um *flashcard*, pois os outros alunos devem tentar acertar a resposta. Ao fim, dê os seus *feedbacks* e corrija possíveis respostas erradas, sanando as dúvidas que restarem.



# 4. BLOCO 2 ( 45 minutos)

#### Recapitulando ( 3 5 minutos):

Peça para os alunos formarem duplas e escreverem duas informações verdadeiras e uma falsa sobre construtores de *string*. Dê cinco minutos para isso e ajude-os, caso precisem. Em seguida, escolha algumas duplas para ler as frases criadas, enquanto a turma tenta acertar qual é a mentira. Medie a dinâmica.

#### Conteúdo ( 40 minutos):

 $\bigcirc$ 

 $\triangleright$ 

 $\bigcirc$ 

Peça para os alunos se dividirem em pequenos grupos e distribuírem-se nos computadores. Então, diga que eles devem criar um pequeno programa utilizando um dos construtores de *string* e fale que eles podem utilizar os *flashcards* já construídos para ajudar na atividade. Observe o que eles estão desenvolvendo e ajude-os conforme precisem. Ao final, chame um ou dois grupos para mostrarem o que desenvolveram.

# 4. BLOCO 3 ( 45 minutos)

#### Conteúdo ( 45 minutos):

Nesta etapa, fale sobre os oito tipos de *strings*. Para auxiliar, tente associar a alguma ideia para que seja mais fácil para os alunos compreenderem. Explique cada tópico detalhadamente e, sempre que possível, demonstre os conceitos por meio de exemplos de código, mostrando a saída obtida ao executá-los no programa. Isso permitirá que os alunos compreendam melhor na prática o que estão estudando.

Depois, entregue as folhas de ofício cortadas em quatro partes para a turma e peça para que eles criem *flashcards* sobre os tipos de *string*. A parte da frente deve ter uma definição ou um exemplo, já na parte de trás, a resposta. Ajude-os no que precisarem. Em seguida, chame alguns alunos e peça que leiam apenas a parte da frente de um *flashcard*, pois os outros alunos devem tentar acertar a resposta. Ao fim, dê os seus *feedbacks* e corrija possíveis respostas erradas, sanando as dúvidas que restarem.

 $\bigcirc$ 

 $\bigcirc$ 



# 4. BLOCO 4 ( 45 minutos)

#### Recapitulando ( 5 minutos):

Diga para a turma que você vai escolher dois alunos que você acha que amam fofocar. Em seguida, peça para eles contarem para a turma, em forma de fofoca, um pouco sobre os métodos de *string* já trabalhados. Ao fim, comente sobre o que eles contaram.

# Conteúdo ( 40 minutos):

 $\bigcirc$ 

 $\triangleright$ 

 $\bigcirc$ 

Peça para a turma se dividir em pequenos grupos e distribuírem-se nos computadores. Então, diga que eles devem criar um pequeno programa utilizando um dos construtores de *string*. Fale que eles podem utilizar os *flashcards* já construídos para ajudar na atividade. Observe o que eles estão desenvolvendo e ajude-os conforme precisem. Ao final, chame um ou dois grupos para mostrarem o que desenvolveram.



# 4. BLOCO 5 ( 45 minutos)

#### Conteúdo ( 45 minutos):

Fale para os alunos sobre os oito tipos de *strings*. Para auxiliá-los, tente, mais uma vez, associar à alguma ideia para que a compreensão torne-se mais fácil. Explique cada tópico devagar e caso consiga, mostre alguns códigos e a saída ao rodar ele no programa para que os alunos vejam na prática o que estão estudando.

Então, entregue para a turma as folhas de ofício cortadas em quatro partes e peça para eles criarem *flashcards* sobre os tipos de *string*. Na parte da frente, deve ter uma definição ou exemplo. Já na parte de trás, a resposta. Ajude-os no que precisarem.

Em seguida, chame alguns alunos e peça que leiam apenas a parte da frente de um *flashcard*, pois os outros alunos devem tentar acertar a resposta. Ao fim, dê os seus *feedbacks* e corrija possíveis respostas erradas, sanando as dúvidas que restarem.

 $\bigcirc$ 

 $\bigcirc$ 



# 4. BLOCO 6 ( 45 minutos)

#### Recapitulando ( 5 minutos):

Chame um aluno voluntário e peça para ele contar um pouco, como se estivesse comentando com um amigo que faltou a aula, sobre os *strings* já trabalhados. Caso necessário, complemente o que ele falou.

# Conteúdo ( 35 minutos):

Peça para os alunos se dividirem em pequenos grupos e distribuírem-se nos computadores. Então, diga que eles devem criar um pequeno programa utilizando um dos construtores de *string*. Fale que eles podem utilizar os *flashcards* já construídos para ajudar na atividade. Observe o que eles estão desenvolvendo e ajude-os conforme precisem.

Ao final, chame um ou dois grupos para mostrarem o que desenvolveram.

#### Fechamento ( 5 minutos):

 $\bigcirc$ 

 $\triangleright$ 

 $\bigcirc$ 

Peça para os alunos dizerem uma palavra sobre o que acharam de todos os blocos de aula. Ouça as respostas e comente.



5. Indicação de material complementar

