

MATRIZ DE DESIGN INSTRUCCIONAL

Nome Curso	Criação de Aplicativos Móveis utilizando Programação em Blocos para Despertar o Pensamento Computacional de Alunos do Ensino Médio				
Público Alvo	Estudantes do nível médio da rede pública de ensino da cidade de Itacoatiara – AM.				
Objetivo Geral	Auxiliar na difusão da programação em blocos por meio da ferramenta MIT App Inventor visando identificar seus efeitos quanto ao desenvolvimento do Pensamento Computacional em alunos do ensino médio de escolas públicas do município de Itacoatiara-AM.				
Ementa	Introdução aos conceitos básicos da Programação em Blocos e Ambientes de Desenvolvimento. Introdução a Lógica de Programação. Prática Didática com o Ambiente de Desenvolvimento MIT App Inventor. Implementação do Projeto Final no MIT App Inventor.				
Carga Horária	32 horas				
Aulas	Carga Horária	Objetivos Específicos	Materiais	Estratégias de Aprendizagem	Avaliações
UNIDADE 1:	INTRODUÇÃO AOS CONCEITOS BÁSICOS DA PROGRAMAÇÃO EM BLOCOS E AMBIENTES DE DESENVOLVIMENTO				
	8 horas	<ul style="list-style-type: none"> Apresentar os conceitos básicos da programação em blocos e alguns ambientes de desenvolvimento, incluindo o MIT App Inventor. Realizar atividade prática utilizando o MIT App Inventor na construção de um aplicativo simples “Hello Codi” (Acessar e fazer login na plataforma 	MATERIAL BASE: <ul style="list-style-type: none"> 1.1 Videoaula (10 minutos) – Introdução aos conceitos básicos de programação em blocos (O que é a Programação em Blocos?), ambientes de desenvolvimento mais conhecidos. 	<ul style="list-style-type: none"> Videoaulas Plataforma Mit App Inventor Leitura tutorial para o desenvolvimento prático em PDF. Material complementar de apoio 	

		MIT App Inventor e conhecer os componentes básicos de designer e blocos).	<p>Introdução a aplicativos móveis, introdução ao MIT App Inventor e atividade prática.</p> <p>https://youtu.be/9Z04rII5oOw</p> <ul style="list-style-type: none"> • Artigo -Material para leitura (PDF) <p>Slides https://github.com/lonematos/TCC-lone-Matos/blob/e4a117461978b627a7eed3b98edec0bb89caf5b2/TODO%20MATERIAL/Apresenta%C3%A7%C3%A3o%20Aula%201.1.pdf</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1.2 Videoaula (10 minutos) – Introdução a aplicativos móveis, 		
--	--	---	--	--	--

			<p>introdução ao MIT App Inventor e atividade prática.</p> <p>https://youtu.be/zYpNZPRuO_8</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1 Tutorial - Material para leitura (PDF); <p>Tutorial</p> <p>https://github.com/lonematos/documentosTCC_IoneMatos/blob/2cd6c912fa901baa2cdf110ed2fdbae92e56147a/Tutorial%20-%20OL%C3%81_CODI.pdf</p> <p>MATERIAL COMPLEMENTAR</p> <p>Mídia utilizada no “Hello Codr”</p>		
--	--	--	--	--	--

			<p>Bee-Sound https://github.com/lonematos/documentosTCC_IoneMatos/blob/2cd6c912fa901baa2cdf110ed2fdbae92e56147a/Bee-Sound.mp3</p> <p>Codi https://github.com/lonematos/documentosTCC_IoneMatos/blob/2cd6c912fa901baa2cdf110ed2fdbae92e56147a/codi.jpg</p>		
UNIDADE 2: INTRODUÇÃO A LÓGICA DE PROGRAMAÇÃO					
	8 horas	<ul style="list-style-type: none"> Introduzir a base teórica da lógica de programação enfatizando as noções básicas de Algoritmo; Apresentar os conceitos de variáveis, operadores (lógicos, aritméticos e relacionais) e entrada e saída de dados com apoio do software visualG; Conhecer as estruturas condicionais e de repetição 	<p>MATERIAL BASE:</p> <ul style="list-style-type: none"> 2.1 Videoaula (10 minutos) – Introdução à lógica de programação e noções básicas de algoritmo. <p>https://youtu.be/kQaleTgkUUc</p>	<ul style="list-style-type: none"> Videoaulas; VisualG Leitura de artigo e tutorial para o desenvolvimento prático em PDF. Material complementar de apoio 	

		<p>com apoio do software visualG.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Artigo -Material para leitura (PDF) <p>Apostila https://github.com/lonematos/TCC-lone-Matos/blob/e4a117461978b627a7eed3b98edec0bb89caf5b2/TODO%20MATERIAL/Apostila%20Aula%202.1%20-%20Curso%20de%20L%C3%B3gica%20de%20Programa%C3%A7%C3%A3o-1-p%C3%A1ginas-6-8.pdf</p> <p>Slides https://github.com/lonematos/TCC-lone-Matos/blob/e4a117461978b627a7eed3b98edec0bb89caf5b2/TODO%20MATERIAL/Apresenta%C3%A7%C3</p>		
--	--	---------------------------------------	---	--	--

[%A3o%20Aula%202.1.pdf](#)

- 2.2 Videoaula (10 minutos) – Apresentação dos conceitos de variáveis, operadores (lógicos, aritméticos e relacionais) e entrada e saída de dados.

Material de Terceiros

<https://www.youtube.com/watch?v=ztTSuZJHHFA>

Material de Terceiros

https://www.youtube.com/watch?v=895w0_THTxY

Material de Terceiros

<https://www.youtube.com/watch?v=gQREI0w0SoU>

			<ul style="list-style-type: none"> • 2.3 Videoaula (10 minutos) – Conhecendo as estruturas condicionais e de repetição. <p>Material de Terceiros https://www.youtube.com/watch?v=j7G2A9BSJDs</p> <p>Material de Terceiros https://www.youtube.com/watch?v=GpSbgVbMpno</p> <p>MATERIAL COMPLEMENTAR</p> <ul style="list-style-type: none"> • Links para páginas ou videoaulas na web. <p>https://www.youtube.com/watch?v=HXddFUe6VPU&t=4s</p>		
--	--	--	--	--	--

UNIDADE 3:	PRÁTICA DIDÁTICA COM O AMBIENTE DE DESENVOLVIMENTO MIT APP INVENTOR				
	8 horas	<ul style="list-style-type: none"> Utilizar paletas (interface de usuário e mídia) na área de designer do Aplicativo “<i>Mole Mash</i>”; Incrementar no Aplicativo “<i>Mole Mash</i>” a lógica de programação na área de blocos; Utilizar paletas (interface de usuário e organização) na área de designer do Aplicativo “<i>Jogo da Velha</i>”; Incrementar no Aplicativo “<i>Jogo da Velha</i>” a lógica de programação na área de blocos; 	<p>MATERIAL BASE:</p> <ul style="list-style-type: none"> 3.1 Videoaula (10 minutos) - Desenvolvimento o Aplicativo “<i>Mole Mash</i>” utilizando paletas de interface de usuário e mídia na área de designer. <p>https://youtu.be/Qi66yFoDhU0</p> <ul style="list-style-type: none"> Tutorial - Material para leitura (PDF); <p>Tutorial https://github.com/lonematos/TCC-lone-Matos/blob/e4a117461978b627a7eed3b98edec0bb89caf5b2/TODO%20MATERIAL/Tutorial-</p>	<ul style="list-style-type: none"> Videoaulas Plataforma Mit App Inventor Leitura de artigo e tutorial para o desenvolvimento prático em PDF. Material complementar de apoio 	

[Mole%20Mash-Designer.pdf](#)

- 3.2 Videoaula (10 minutos) – Desenvolvimento do Aplicativo “*Mole Mash*” utilizando a lógica de programação na área de blocos.

Link AQUI!
(Trabalhos Futuros)

- Tutorial - Material para leitura (PDF);

Tutorial

<https://github.com/lonematos/TCC-lone-Matos/blob/e4a117461978b627a7eed3b98edec0bb89caf5b2/TODO%20MATERIAL/Tutorial-Mole%20Mash-Blocks.pdf>

- 3.3 Videoaula (10 minutos) – Desenvolvimento do Aplicativo “*Jogo da Velha*” utilizando paletas de interface de

			<p>usuário e organização na área de designer.</p> <p>Link AQUI! (Trabalhos Futuros)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Tutorial - Material para leitura (PDF) <p>Tutorial https://github.com/lonematos/TCC-lone-Matos/blob/e4a117461978b627a7eed3b98edec0bb89caf5b2/TODO%20MATRIAL/Tutorial-Jogo%20da%20Velha-Designer.pdf</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 3.4 Videoaula (10 minutos) – Desenvolvimento do Aplicativo “<i>Jogo da Velha</i>” utilizando a lógica de programação na área de blocos. <p>Link AQUI! (Trabalhos Futuros)</p>		
--	--	--	--	--	--

			<ul style="list-style-type: none"> • Tutorial - Material para leitura (PDF) <p>Tutorial https://github.com/lonematos/TCC-lone-Matos/blob/e4a117461978b627a7eed3b98edec0bb89caf5b2/TODO%20MATERIAL/Tutorial-Jogo%20da%20Ve%20Blocks.pdf</p> <p>MATERIAL COMPLEMENTAR</p> <ul style="list-style-type: none"> • Links para páginas ou videoaulas na web. <p>Link AQUI!</p>		
UNIDADE 4:	IMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO FINAL NO MIT APP INVENTOR				
	8 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolver projeto final “<i>Mole Mash V2</i>” utilizando todas as paletas estudadas no modo de designer e incrementar a 	<p>MATERIAL BASE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4.1 Videoaula (10 minutos) - Desenvolvimento do projeto 	<ul style="list-style-type: none"> • Videoaulas • Plataforma Mit App Inventor • Leitura de artigo e tutorial para o 	

		<p>lógica de programação no modo blocos.</p>	<p>final utilizando paletas de interface, mídia e organização na área de designer.</p> <p>Link AQUI! (Trabalhos Futuros)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material para leitura (PDF) <p>Tutorial https://github.com/lonematos/TCC-lone-Matos/blob/e4a117461978b627a7e7ed3b98edec0bb89caf5b2/TODO%20MATERIAL/Tutorial-Mole%20Mash%20V2%20com%20Sprite%20Layering-Designer%20e%20Blocks.pdf</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4.2 Videoaula (10 minutos) - Desenvolvimento do projeto final utilizando a lógica de programação na área de blocos. 	<p>desenvolvimento prático em PDF.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material complementar de apoio • 	
--	--	--	--	--	--

			<p>Link AQUI! (Trabalhos Futuros)</p> <p>MATERIAL COMPLEMENTAR</p> <ul style="list-style-type: none">• Links para páginas ou videoaulas na web. <p>Link AQUI!</p>		
--	--	--	--	--	--