**Fichas de detalhamentos de Atividades**

**Gabriel Piske & Wilian Cardoso**

|  |
| --- |
| **Atividade 1 - Exemplo** |
| Desenvolva um programa que faça o personagem mover 10 passos, esperar um segundo  e trocar de traje, quando o personagem tocar na borda ele vira e continua andando. Utilizar  uma estrutura de repetição para que o personagem não pare de andar |
| **Comandos Utilizando o Scracht – Detalhar**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Movimento | Aparência | Som | Caneta | Controle | Sensores | Operadores | Variáveis | | X | X |  |  | X |  |  |  | |
| **Pensamento Computacional**   |  | | --- | | Abstração – Planejamento manual da atividade | | Reconhecimento de Padrões – Comandos realizados  Mover 10 passos  Esperar 1 segundo  Trocar o Traje  Tocar na borda e voltar | | Decomposição – Estrutura utilizada  Estrutura de repetição | | Algoritmo – Blocos de comandos utilizados | |

|  |
| --- |
| **Atividade 2** |
| Faça o personagem andar até a margem do cenário e voltar de forma automática |
| **Comandos Utilizando o Scracht**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Movimento | Aparência | Som | Caneta | Controle | Sensores | Operadores | Variáveis | | X |  |  |  | X |  |  |  | |
| **Pensamento Computacional**   |  | | --- | | Abstração - Fluxograma  C:\Users\gabriel_piske\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Word\image (1).png | | Reconhecimento de Padrões  MOVA 10 PASSOS  SE TOCAR NA BORDA, VOLTE  DEFINIR ESTILO DE ROTAÇÃO PARA ESQUERDA-DIREIRA | | Decomposição  Laço de Repetição | | Algoritmo | |

|  |
| --- |
| **Atividade 3** |
| Faça o personagem caminhar sobre o limite de todo cenário. Quando ele encontrar o limite deverá mudar o fundo do cenário. O personagem deverá possuir movimentos de “Andar” |
| **Comandos Utilizando o Scracht**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Movimento | Aparência | Som | Caneta | Controle | Sensores | Operadores | Variáveis | | X | X |  |  | X | X |  |  | |
| **Pensamento Computacional**   |  | | --- | | Abstração - Fluxograma  https://drive.google.com/file/d/1QynSmQa9EzHeOwuKdZqYJghzq\_0oPrUx/view?usp=sharing | | Reconhecimento de Padrões  MOVER 10 PASSOS  TOCAR A PAREDE  MUDAR CENÁRIO  PERSONAGEM VOLTA PRO COMEÇO | | Decomposição  Estrutura de repetição | | Algoritmo  https://lh7-us.googleusercontent.com/dfkDruNEFNKsEYe-0Dd0SBbD8FvhLRr_X57feN9ZuVloOvqw8_g4OIL0aJ1qo_n0ds3XPLZiUnHUaCyGq_1Jl8gtOOG9SbABTXQ__vgLnebctdBuaJK9cz4Q2AVJDdGW935M3kHH3ZQ | |

|  |
| --- |
| **Atividade 4** |
| Utilizando algum personagem e cenário da Scratch, desenvolva uma animação que represente seu hobbie. Duração 30 segundos |
| **Comandos Utilizando o Scracht**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Movimento | Aparência | Som | Caneta | Controle | Sensores | Operadores | Variáveis | | X | X |  |  | X |  |  |  | |
| **Pensamento Computacional**   |  | | --- | | Abstração- Fluxograma  https://drive.google.com/file/d/1N35CGebdF1n64Mf\_C6I0VIhImtP\_gRe\_/view?usp=sharing | | Reconhecimento de Padrões  Deslizar até a coordenada  Esperar tempo para aparecer | | Decomposição | | Algoritmo  https://drive.google.com/file/d/1plttwgor5zLf77r-Hjv7W9258dFibU2E/view?usp=sharing | |

|  |
| --- |
| **Atividade 5** |
| Desenvolver jogo estilo snake. <https://www.youtube.com/watch?v=LIlJNEQg_zI&t=392s> |
| **Comandos Utilizando o Scracht**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Movimento | Aparência | Som | Caneta | Controle | Sensores | Operadores | Variáveis | | X | X |  |  |  | X |  | X | |
| **Pensamento Computacional**   |  | | --- | | Abstração- Fluxograma  https://drive.google.com/file/d/1svNpeshuYlfCrC-73wq1rnh3eFupYbCF/view?usp=sharing | | Reconhecimento de Padrões   * Defina as variáveis; * Crie um clone; * Gere posição aleatória da comida; * Movimentação de acordo com as setas do teclado; * Se tocando em borda, fim de jogo. | | Decomposição  Estrutura de Repetição  Laços Condicionais | | Algoritmo  <https://scratch.mit.edu/projects/989585782/> | |

|  |
| --- |
| **Atividade 6** |
| Desenvolver uma animação que represente alguma profissão. A animação deverá possuir dois cenários, dois personagens e interações entre eles com som e contatos. |
| **Comandos Utilizando o Scracht**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Movimento | Aparência | Som | Caneta | Controle | Sensores | Operadores | Variáveis | | X | X | X |  | X | X |  |  | |
| **Pensamento Computacional**   |  | | --- | | Abstração- Fluxograma  https://drive.google.com/file/d/1FVFRbYBARuYK7jW34lEt6czvx\_pA3ptY/view?usp=sharing | | Reconhecimento de Padrões   * Defina as variáveis; * Verificação de toque em borda; * Mudança de Aparências; * Emissão de Som | | Decomposição  Laços de Repetição  Laços Condicionais | | Algoritmo | |

|  |
| --- |
| **Atividade 7** |
| Faça um jogo com casas de 1 a 100. O sistema deverá ter dois jogadores e sortear números aleatórios de 1 a 6. Conforme o jogador, o seu personagem andará a quantidade de casas sorteadas. Quem chegar no número 100 vence |
| **Comandos Utilizando o Scracht**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Movimento | Aparência | Som | Caneta | Controle | Sensores | Operadores | Variáveis | | X | X |  |  | X | X | X | X | |
| **Pensamento Computacional**   |  | | --- | | Abstração- Fluxograma  https://miro.com/app/board/uXjVKZnDQx4=/?share\_link\_id=340312372326 | | Reconhecimento de Padrões   * Defina as variáveis Iniciais; * Criação de Clones dos Atores; * Verificação da posição pelo número de pontos | | Decomposição  Estrutura de Repetição  Laço Condicional | | Algoritmo  https://scratch.mit.edu/projects/990335823 | |

|  |
| --- |
| **Atividade 8** |
| Criar um jogo de corrida de carros em que os jogadores controlem um carro e compitam contra o computador ou outros jogadores. |
| **Comandos Utilizando o Scracht**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Movimento | Aparência | Som | Caneta | Controle | Sensores | Operadores | Variáveis | | X |  |  |  | X | X | X |  | |
| **Pensamento Computacional**   |  | | --- | | Abstração- Fluxograma  https://miro.com/app/board/uXjVKYEf8KM=/?share\_link\_id=511325704600 | | Reconhecimento de Padrões   * Defina as propriedades Iniciais; * Verifique o pressionamento das teclas; * Execute a movimentação até tocar na cor laranja; | | Decomposição  Estrutura de Repetição  Laço Condicional  Estrutura de Verificação | | Algoritmo  https://scratch.mit.edu/projects/993883019 | |

|  |
| --- |
| **Atividade 9** |
| Faça uma animação que simbolize algumas atividades do seu dia a dia. Ela deverá ter 1 minuto de ações e interações com outros personagens e cenários. |
| **Comandos Utilizando o Scracht**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Movimento | Aparência | Som | Caneta | Controle | Sensores | Operadores | Variáveis | | X | X |  |  | X | X |  |  | |
| **Pensamento Computacional**   |  | | --- | | Abstração- Fluxograma  https://drive.google.com/drive/folders/1tIm2LvHF1rlF-LOwVn\_X1ZqBKfeWTtZb?usp=sharing | | Reconhecimento de Padrões   * Defina as variáveis; * Verificação de toque em borda; * Mudança de Aparências; | | Decomposição  Laço de Repetição | | Algoritmo  https://scratch.mit.edu/projects/992559477 | |

|  |
| --- |
| **Atividade 10** |
| Crie um quiz com 2 perguntas e respostas sobre algum assunto específico |
| **Comandos Utilizando o Scracht**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Movimento | Aparência | Som | Caneta | Controle | Sensores | Operadores | Variáveis | |  | X |  |  | X | X | X | X | |
| **Pensamento Computacional**   |  | | --- | | Abstração- Fluxograma  https://drive.google.com/drive/folders/1P7PXl1R5ijCb0ldRjSSP9ZGBIJWNxv4n?usp=sharing | | Reconhecimento de Padrões   * Entrada de dados; * Verificação de dados; * Controle de Pontos | | Decomposição  Laço Condicional | | Algoritmo  https://scratch.mit.edu/projects/992980694 | |

|  |
| --- |
| **Atividade 11** |
| Crie uma animação simples com personagens ou objetos em movimento. Temática: inclusão social, cuidados com o meio ambiente, inovações, sustentabilidade. |
| **Comandos Utilizando o Scracht**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Movimento | Aparência | Som | Caneta | Controle | Sensores | Operadores | Variáveis | | X | X |  |  | X |  |  |  | |
| **Pensamento Computacional**   |  | | --- | | Abstração- Fluxograma  https://drive.google.com/file/d/1nxwe-pQdp2rhXTyDJBedtHe69mGzEpCZ/view?usp=drive\_link | | Reconhecimento de Padrões   * Ande 100 passos; * Realize as Animações e falas; | | Decomposição  Laço de Repetição | | Algoritmo  https://scratch.mit.edu/projects/990391104 | |

|  |
| --- |
| **Atividade 12** |
| Crie o jogo de labirinto conforme imagem abaixo: |
| **Comandos Utilizando o Scracht**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Movimento | Aparência | Som | Caneta | Controle | Sensores | Operadores | Variáveis | | X | X |  |  | X | X |  |  | |
| **Pensamento Computacional**   |  | | --- | | Abstração- Fluxograma  <https://drive.google.com/drive/folders/1-fPLYedkAw7SqHVzNv1CJEuWvYTh3JjL?usp=sharing> | | Reconhecimento de Padrões   * Se tecla pressionada movimentar * Se tocar na borda voltar para posição inicial * Se chegar ao fim, finalizar | | Decomposição  Estrutura de repetição  Laço condicional se então | | Algoritmo  https://scratch.mit.edu/projects/996455929 | |

|  |
| --- |
| **Atividade 13** |
| Desenvolver um simulador de voo onde os jogadores assumem o controle de uma aeronave e exploram um ambiente virtual. |
| **Comandos Utilizando o Scracht**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Movimento | Aparência | Som | Caneta | Controle | Sensores | Operadores | Variáveis | | X | X |  |  | X | X | X |  | |
| **Pensamento Computacional**   |  | | --- | | Abstração- Fluxograma  <https://miro.com/app/board/uXjVKXCnfdA=/?share_link_id=730825392431> | | Reconhecimento de Padrões   * Definição de Posição Inicial; * Verificação do movimento; * Verificação da borda; | | Decomposição  Estrutura de Repetição  Laço de Verificação | | Algoritmo  https://scratch.mit.edu/projects/996633589 | |