
Projeto Integrador 1B

Introdução

Guilherme Brandão da Silva,
brandaogbs.github.io

1. Ideia

Desenvolvimento de um Jogo: realizar a implementação de um jogo 2D que envolva conceitos de física, cálculo e álgebra linear.

→ **Requisito**

O jogo deve ser baseado em efeitos de mecânica, cinemática e etc.

→ **Linguagem**

O jogo deve ser desenvolvido em Python 3+ e uma *engine*.

→ **Avaliação**

A avaliação será realizada através de entregas quinzenais e da documentação.

— **Proposta!** As equipes.

>>> **Serão montadas equipes de três alunos.**

>>> Os alunos devem ser da mesma turma.

>>> Devem escolher um jogo e escrever a proposta no documento oficial que será entregue no prazo estipulado.

>>> Não serão aceitos projetos com o mesmo tema.

— **Proposta!** As equipes.

>>> Serão montadas equipes de três alunos.

>>> **Os alunos devem ser da mesma turma.**

>>> Devem escolher um jogo e escrever a proposta no documento oficial que será entregue no prazo estipulado.

>>> Não serão aceitos projetos com o mesmo tema.

— **Proposta!** As equipes.

>>> Serão montadas equipes de três alunos.

>>> Os alunos devem ser da mesma turma.

>>> **Devem escolher um jogo e escrever a proposta no documento oficial que será entregue no prazo estipulado.**

>>> Não serão aceitos projetos com o mesmo tema.

— Proposta! As equipes.

>>> Serão montadas equipes de três alunos.

>>> Os alunos devem ser da mesma turma.

>>> Devem escolher um jogo e escrever a proposta no documento oficial que será entregue no prazo estipulado.

>>> **Não serão aceitos projetos com o mesmo tema.**

— **Proposta!** As aulas.

>>> **Nas primeiras aulas serão apresentados conceitos básicos da linguagem Python.**

>>> Em seguida, as aulas serão utilizadas para o desenvolvimento do projeto final.

>>> As aulas serão segmentadas em partes iguais de tempo, onde as equipes apresentaram o desenvolvimento realizado ao longo dos quinze dias, bem como o relatório de atividade.

— Proposta! As aulas.

>>> Nas primeiras aulas serão apresentados conceitos básicos da linguagem Python.

>>> **Em seguida, as aulas serão utilizadas para o desenvolvimento do projeto final.**

>>> As aulas serão segmentadas em partes iguais de tempo, onde as equipes apresentaram o desenvolvimento realizado ao longo dos quinze dias, bem como o relatório de atividade.

— Proposta! As aulas.

>>> Nas primeiras aulas serão apresentados conceitos básicos da linguagem Python.

>>> Em seguida, as aulas serão utilizadas para o desenvolvimento do projeto final.

>>> **As aulas serão segmentadas em partes iguais de tempo, onde as equipes devem apresentar o desenvolvimento realizado ao longo dos quinze dias, bem como o relatório de atividade.**

— **Proposta!** As entregas.

>>> As entregas serão feitas quinzenalmente juntamente com um relatório das atividades realizadas.

>>> A avaliação da disciplina será por meio das entregas, desta forma o não desenvolvimento das tarefas implica na não obtenção da referida nota.

>>> As tarefas serão definidas pelas próprias equipes no documento oficial do projeto.

— **Proposta!** As entregas.

>>> As entregas serão feitas quinzenalmente juntamente com um relatório das atividades realizadas.

>>> A avaliação da disciplina será por meio das entregas, desta forma o não desenvolvimento das tarefas implica na não obtenção da referida nota.

>>> As tarefas serão definidas pelas próprias equipes no documento oficial do projeto.

— **Proposta!** As entregas.

>>> As entregas serão feitas quinzenalmente juntamente com um relatório das atividades realizadas.

>>> A avaliação da disciplina será por meio das entregas, desta forma o não desenvolvimento das tarefas implica na não obtenção da referida nota.

>>> **As tarefas serão definidas pelas próprias equipes no documento oficial do projeto.**

Python 3!

Introdução!

Python 3! Introdução.

>>> O que é?

>>> Onde esta sendo utilizado?

>>> Python vs. C

>>> Cursos

Python 3! Introdução.

>>> O que é?

>>> **Onde esta sendo utilizado?**

>>> Python vs. C

>>> Cursos

Python 3! Introdução.

>>> O que é?

>>> Onde esta sendo utilizado?

>>> **Python vs. C**

>>> Cursos

Python 3! Introdução.

>>> O que é?

>>> Onde esta sendo utilizado?

>>> Python vs. C

>>> **Cursos**

Cursos Online

Python Básico Solyd

<https://www.youtube.com/watch?v=uEEuSYkM9o4>

Curso de Python - eXcript

<https://www.youtube.com/watch?v=j94lGZmwtYI&list=PLesCEcYj003QxPQ4vTXkt22-E11aQvoVj>

Melhor Curso de Python - Zurubabel

<https://www.youtube.com/watch?v=hpyeFgUki5c&list=PL4OAe-tL47sY8SGhtkGoPoeQd4le3badz>

+ Python Online

Live de Python -
Eduardo Mendes

[https://www.youtube.com/
user/mendesesduardo/pl
aylists](https://www.youtube.com/user/mendesesduardo/playlists)

Alura, Udacity,
Udemy, Coursera
e etc ...

Docs,
Google,
StackOverflow,
GitHub,
Forums e Livros

Python 3! Configuração.

>>> Download do Python3:

>>> Site Oficial

>>> Repositório

>>> Pacote e IDLE

>>> Outras IDEs

Obs

Linux e Mac já tem Python instalado basta apenas baixar a IDLE/IDE.

Windows não possui Python no core, portanto deve baixar tudo.

Python 3! Configuração.

>>> Download do Python3:

>>> Site Oficial

>>> Repositório

>>> **Pacote e IDLE**

>>> Outras IDEs

Obs

Linux e Mac já tem Python instalado basta apenas baixar a IDLE/IDE.

Windows não possui Python no core, portanto deve baixar tudo.

Python 3! Configuração.

>>> Download do Python3:

>>> Site Oficial

>>> Repositório

>>> Pacote e IDLE

>>> **Outras IDEs**

Obs

Linux e Mac já tem Python instalado basta apenas baixar a IDLE/IDE.

Windows não possui Python no core, portanto deve baixar tudo.

Python 3!

Speed run!

Python 3! Interpretador.

>>> O que é?

>>> Como usar?

>>> Comandos básicos

Python 3! Interpretador.

>>> O que é?

>>> **Como usar?**

>>> Comandos básicos

Python 3! Interpretador.

>>> O que é?

>>> Como usar?

>>> **Comandos básicos**

Python 3! Exemplos Básicos.

>>> Ordem de Interpretação

>>> Operações Numéricas

>>> Primeiro *script.py*

Python 3! Exemplos Básicos.

>>> Ordem de Interpretação

>>> **Operações Numéricas**

>>> Primeiro *script.py*

Python 3! Exemplos Básicos.

>>> Ordem de Interpretação

>>> Operações Numéricas

>>> **Primeiro *script.py***

Python 3! Variáveis.

>>> São uma espécie de '*container*' onde se armazena valores.

>>> Tipagem fraca.

>>> Exemplo de uso

Python 3! Variáveis.

>>> São uma espécie de '*container*' onde se armazena valores.

>>> **Tipagem fraca.**

>>> Exemplo de uso

Python 3! Variáveis.

>>> São uma espécie de '*container*' onde se armazena valores.

>>> Tipagem fraca.

>>> **Exemplos de uso.**

Python 3! String.

>>> São uma classe *built-in* do Python.

>>> Geralmente utilizada para operações literais, armazenando letras, palavras, cifras e etc.

>>> Exemplo de uso de *str*

Python 3! String.

>>> São uma classe *built-in* do Python.

>>> **Geralmente utilizada para operações literais, armazenando letras, palavras, cifras e etc.**

>>> Exemplo de uso de *str*

Python 3! String.

>>> São uma classe *built-in* do Python.

>>> Geralmente utilizada para operações literais, armazenando letras, palavras, cifras e etc.

>>> **Exemplo de uso de *str*.**

Python 3! Números.

>>> Existem diversos tipos que contemplam os números, como inteiros, pontos flutuantes e etc.

>>> São utilizados para operações numéricas.

>>> Exemplo de uso de *int* e *float*

Python 3! Números.

>>> Existem diversos tipos que contemplam os números, como inteiros, pontos flutuantes e etc.

>>> **São utilizados para operações numéricas.**

>>> Exemplo de uso de *int* e *float*

Python 3! Números.

>>> Existem diversos tipos que contemplam os números, como inteiros, pontos flutuantes e etc.

>>> São utilizados para operações numéricas.

>>> **Exemplo de uso de *int* e *float*.**

Python 3! Entrada de Dados.

>>> São uma forma do usuário inserir dados no código durante a operação.

>>> Dados armazenados em variáveis e o retorno em geral é do tipo str.

>>> Exemplo de uso de *input*

Python 3! Entrada de Dados.

>>> São uma forma do usuário inserir dados no código durante a operação.

>>> **Dados armazenados em variáveis e o retorno em geral é do tipo str.**

>>> Exemplo de uso de *input*

Python 3! Entrada de Dados.

>>> São uma forma do usuário inserir dados no código durante a operação.

>>> Dados armazenados em variáveis e o retorno em geral é do tipo str.

>>> **Exemplo de uso de *input*.**

Python 3! Listas.

>>> São uma forma de estrutura de dados que armazena de forma estruturada informações em uma única variável.

>>> Comportam diversos tipos.

>>> São mutáveis diferente das *tuplas*.

>>> Exemplos de uso de *list*

Obs

Em Python existe algumas estruturas de dados para representar 'arrays'. Como list, tuples, dicts e etc.

Pesquise na documentação.

Python 3! Listas.

>>> São uma forma de estrutura de dados que armazena de forma estruturada informações em uma única variável.

>>> **Comportam diversos tipos.**

>>> São mutáveis diferente das *tuplas*.

>>> Exemplos de uso de *list*

Obs

Em Python existe algumas estruturas de dados para representar 'arrays'. Como list, tuples, dicts e etc.

Pesquise na documentação.

Python 3! Listas.

>>> São uma forma de estrutura de dados que armazena de forma estruturada informações em uma única variável.

>>> Comportam diversos tipos.

>>> **São mutáveis diferente das *tuplas*.**

>>> Exemplos de uso de *list*

Obs

Em Python existe algumas estruturas de dados para representar 'arrays'. Como list, tuples, dicts e etc.

Pesquise na documentação.

Python 3! Listas.

>>> São uma forma de estrutura de dados que armazena de forma estruturada informações em uma única variável.

>>> Comportam diversos tipos.

>>> São mutáveis diferente das *tuplas*.

>>> **Exemplos de uso de *list***

Obs

Em Python existe algumas estruturas de dados para representar 'arrays'. Como list, tuples, dicts e etc.

Pesquise na documentação.

Python 3! Funções.

>>> **Similarmente ao C, as funções são uma forma de encapsular um conjunto de operações realizando o reaproveitamento e aumentando a usabilidade.**

>>> Precisamos falar sobre indentação.

>>> Exemplo de funções.

Python 3! Funções.

>>> Similarmente ao C, as funções são uma forma de encapsular um conjunto de operações realizando o reaproveitamento e aumentando a usabilidade.

>>> **Precisamos falar sobre indentação.**

>>> Exemplo de funções.

Python 3! Funções.

>>> Similarmente ao C, as funções são uma forma de encapsular um conjunto de operações realizando o reaproveitamento e aumentando a usabilidade.

>>> Precisamos falar sobre indentação.

>>> **Exemplo de funções.**

Python 3! Funções.

>>> Argumentos

>>> Retorno

>>> Mais exemplos de funções

Python 3! Funções.

>>> Argumentos

>>> **Retorno**

>>> Mais exemplos de funções

Python 3! Funções.

>>> Argumentos

>>> Retorno

>>> **Mais exemplos de funções**

Python 3! Condicionais.

>>> São operadores que nos permitem tomar decisões durante o código.

>>> Operações Lógicas e Booleanas

>>> Exemplos de uso de *if*, *elif* e *else*.

Python 3! Condicionais.

>>> São operadores que nos permitem tomar decisões durante o código.

>>> **Operações Lógicas e Booleanas**

>>> Exemplos de uso de *if*, *elif* e *else*.

Python 3! Condicionais.

>>> São operadores que nos permitem tomar decisões durante o código.

>>> Operações Lógicas e Booleanas

>>> **Exemplos de uso de *if*, *elif* e *else*.**

Python 3! Loops.

>>> São uma estrutura que nos permite utilizar a repetição em um processo específico.

>>> Exemplos de uso de *while*

>>> Exemplos de uso de *for*

Python 3! Loops.

>>> São uma estrutura que nos permite utilizar a repetição em um processo específico.

>>> **Exemplos de uso de *while***

>>> Exemplos de uso de *for*

Python 3! Loops.

>>> São uma estrutura que nos permite utilizar a repetição em um processo específico.

>>> Exemplos de uso de *while*

>>> **Exemplos de uso de *for***

Python 3! Lista 2D.

>>> São estruturas de dados vastamente utilizadas em computação, simulam matrizes, vetores e etc.

>>> Para percorrer esse tipo de lista é realizado o alinhamento de loops, para percorrer linhas e colunas.

>>> Exemplos de Lista 2D

Python 3! Lista 2D.

>>> São estruturas de dados vastamente utilizadas em computação, simulam matrizes, vetores e etc.

>>> **Para percorrer esse tipo de lista é realizado o alinhamento de loops, para percorrer linhas e colunas.**

>>> Exemplos de Lista 2D

Python 3! Lista 2D.

>>> São estruturas de dados vastamente utilizadas em computação, simulam matrizes, vetores e etc.

>>> Para percorrer esse tipo de lista é realizado o alinhamento de loops, para percorrer linhas e colunas.

>>> **Exemplos de Lista 2D**