



PUCPR
GRUPO MARISTA

TRABALHO RA2

REGRAS

- Este trabalho deve, obrigatoriamente, ser realizado em equipe de 3 estudantes
- A apresentação do jogo para turma é item obrigatório. Caso não seja realizado, o trabalho não será avaliado.
- Pode utilizar qualquer linguagem de programação.

Objetivo

O objetivo desse trabalho é desenvolver um jogo de detetive no qual você vai utilizar regras de inferência para deduzir a conclusão.

Requisitos

1. Cada jogo deve conter uma pequena descrição inicial para contextualizar o problema.

Exemplo: Rafaela é uma professora e muito amiga do professor Paludo. Todos os dias eles tomam café no bloco azul....

2. Criar as pistas (hipótese) que serão utilizadas para dedução.

EXEMPLO

Pista 1: Se Rafaela foi à PUC então ela estacionou seu carro. **A -> B**

Pista 2: Paludo foi à universidade e encontrou Rafaela. **C ^ D**

Pista 3: Rafaela foi à PUC. **A**

Pista 4: Bruno estava na PUC e morreu no bloco 3.

Pista 5: Se a Rafaela não é culpada então Paludo a ajudou no crime

Pista 6: Paludo não ajudou Rafaela no crime.

Pista 7: Rafaela estava na cozinha

3. Definir como as pistas serão apresentadas para o jogador.
Exemplos: de forma aleatória? Dado? O usuário escolhe? Etc..
4. Definir a (s) questões que serão respondidas (alvo do jogo)
Exemplo: Quem matou Sara? Onde Sara morreu?
5. Criar as deduções que podem ser usadas a partir das pistas apresentadas. Pode haver deduções falsas (que não te levam ao alvo do jogo, elas devem ser limitadas a 20% do total de deduções (se 10 deduções são possíveis, até 2 delas podem ser pistas falsas que não ajudam a entender quem é o alvo ou qual é o local.

EXEMPLO DE DEDUÇÕES:

Pista 1 e Pista 3: Rafaela estacionou seu carro.



PUCPR
GRUPO MARISTA

Pista 2: Paludo encontrou Rafaela
Pista 4: Bruno morreu no bloco 3
Pista 5 e Pista 6: A Rafaela é culpada

Outro exemplo pode ser visto em: <https://www.youtube.com/watch?v=BVS8TkmahQ>

Datas importantes

- 08/06: Confeção do projeto (definição do objetivo, história, regras, hipóteses, deduções e conclusão)
- 15/06: APRESENTAÇÃO DO JOGO PARA TODA TURMA (vamos jogar! 😊)
- 22/06: RECUPERAÇÃO AVALIAÇÃO 2 RA1 E RECUPERAÇÃO RA2

RUBRICA DE AVALIAÇÃO

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	Excelente (10)	Bom (7)	Ruim (4)
O projeto apresenta criatividade	Sim, possui pelo menos 2 itens diferenciais	Sim, possui um item diferencial	Não possui nenhum diferencial do que foi apresentado como exemplo.
O projeto apresenta proposições (hipóteses)	Sim, 8 ou mais	Sim, entre 4 e 7 hipóteses	Sim, menos que 4 hipóteses
O projeto apresenta um contexto inicial (história narrativa)	Sim, apresenta claramente quem são os personagens e cenários.	Sim, mas não apresenta claramente quem são os personagens ou cenário.	Não possui
O projeto apresenta a resposta correta para o enigma apresentado	Sim, apresenta o resultado (Conclusão) e como deve ser realizada a dedução para inferir o resultado.	Sim, apresenta apenas o resultado (conclusão) mas não apresenta de forma correta a dedução	Sim, apresenta apenas o resultado.
Definição das regras do jogo	Definiu as regras as apresentou no início do jogo.	Definiu as regras, mas eles não foram apresentados no início do jogo.	Não definiu regras

Para lembrar



PUCPR
GRUPO MARISTA

Regras de Inferência:

Adição:

$$\frac{A}{B \vee A} \quad \frac{A}{A \vee B}$$

Simplificação:

$$\frac{A \wedge B}{A} \quad \frac{A \wedge B}{B}$$

Conjunção:

$$\frac{A}{A \wedge B} \quad \frac{A}{B \wedge A}$$

Modus Ponens:

$$\frac{A \quad A \rightarrow B}{B}$$

Modus Tollens:

$$\frac{A \rightarrow B \quad \neg B}{\neg A}$$

Silogismo Disjuntivo:

$$\frac{A \vee B \quad \neg A}{B} \quad \frac{A \vee B \quad \neg B}{A}$$

Silogismo Hipotético:

$$\frac{A \rightarrow B \quad B \rightarrow C}{A \rightarrow C}$$

Dilema Construtivo:

$$\frac{A \rightarrow B \quad C \rightarrow D \quad A \vee C}{B \vee D}$$

Dilema Destrutivo:

$$\frac{A \rightarrow B \quad C \rightarrow D \quad \neg B \vee \neg D}{\neg A \vee \neg C}$$