

# Aula 10 - Trabalho Final de Prolog - Criação das Regras e Consultas -

## **Observações:**

- O trabalho deverá ser continuado com o mesmo grupo da Etapa 1;
- Consiste em duas partes: criação da base de dados (Semipresencial) e implementação das regras (Aula 10);
- Deverá ser feito diretamente no SWI-Prolog, no arquivo .pl implementado na Etapa 1 (em outro formato não será aceito);
- Insira como comentário os nomes dos desenvolvedores (em ordem alfabética);
- Apenas um componente do grupo deverá postar o arquivo identificado;
- Observe os enunciados das regras, estas devem ser implementadas a partir dos fatos criados (Etapa 1);
- Deverá ser entregue até o dia 23 de novembro de 2016, até as 19:00, pelo moodle;
- Na aula do dia 23 iremos fazer a apresentação das regras pelos grupos de trabalho;
- Organize seu tempo e bom Estudo!!!

#### I - Implementação das Regras

A partir dos fatos descritos na Etapa 1, implemente as regras descritas nos enunciados abaixo.

- 1. (8.5 Pontos) Faça regras para as possíveis perguntas sobre cada um dos itens "Heróis" e seus relacionamentos:
  - a) A partir do nome do Pokémon apresente as características básicas dele: altura, peso e sexo?
  - b) Quais as habilidades do Pokémon?
  - c) Quais os Pokémons possuem a habilidade H?
  - d) Quais Pokémons podem evoluir? (Apresente a evolução)
  - e) Quais Pokémons apresentam duas ou mais evoluções? (Apresente as evoluções)
  - f) Quais Pokémons apresentam a Característica C e o sexo feminino e masculino?
  - g) Quais Pokémons apresentam a cor C e velocidade acima de V?
  - h) Quais Pokémons possuem a mesma cor que o Pokémon P?
  - i) Quais Pokémons podem ser imune ao tipo de ataque A?
  - j) Quais Pokémons possuem a velocidade dentro do intervalo [X Y]?
  - k) Quais Pokémons possuem resistência ao ataque A?
  - I) A partir de dois Pokémons em uma batalha (status), calcule a vida final do Pokémon A após sofrer um ataque do Pokémon B.
  - m) A partir de dois Pokémons em uma batalha (status\_especial), calcule a vida final do Pokémon A após sofrer um ataque do Pokémon B, considerando a resistência e fraqueza de cada Pokémon.
  - n) Quais Pokémons evoluem da maneira B?
  - o) Quais Pokemóns possuem vantagem contra o Pokémon D?



## Paradigmas de Linguagem de Programação

- p) Quais Pokémons são classificados como R(raridade) e possuem o Ataque A?
- q) Apresente o Pokémon com a maior velocidade.
- r) Qual a chance do Pokémon A desviar do ataque do Pokémon B, usando a diferença de velocidade deles.
- s) Apresente o Pokémon que possui a maior altura e o maior peso.
- t) Apresente todos os Pokémons que possuem altura maior que o Pokémon P.
- u) Apresente todos os Pokémons que possuem peso superior que o Pokémon P.
- v) Apresente todos os Pokémon que possuem modo de evolução M e resistência R.
- w) Apresente a partir da Cor C quais os tipos que pertencem.

### 1. (1.5 Pontos) Acrescentando Regras da Equipe:

a) Acrescente duas regras diferentes das regras da questão 1, utilizando a base de dados.