

## Exercícios de Fixação do AgentSpeak Usando o Framework Jason

Prof.: Pantoja

### **Parte I (realize todas as tarefas no mesmo projeto)**

- 1) Criar um agente com as crenças iniciais com seu **name** e **age**.
- 2) Adicionar nesse agente com um objetivo inicial **introduce** e implemente um plano que informe o seu nome e sua idade na tela.
- 3) Adicionar nesse agente um outro plano com o mesmo nome **introduce** que seja responsável por informar caso o agente já tenha se apresentado.
- 4) Adicionar um plano de **askNumber** para que o agente peça o número do telefone logo depois de se apresentar (o agente não precisa se comunicar com outro agente).
- 5) Adicione um plano para imprimir sua idade caso ele acredite que o dia é segunda-feira. Adicione um plano de contenção caso não exista a crença de que dia é hoje na base de crenças do agente.

### **Parte II (realize todas as tarefas no mesmo projeto)**

- 1) Crie um ambiente que represente um quarto com os seguintes atributos dentro: luz, que pode estar acesa ou apagada; televisão e rádio, que pode estar ligada ou desligada; termostato, que possibilita configurar a temperatura desejada do ambiente (mínimo de 10°C e máximo de 25°C); e um ventilador com três velocidades.
- 2) Crie um agente que consulte no ambiente a situação da luz, da televisão, qual a temperatura atual.
- 3) Crie planos para que o agente ligue o ventilador na velocidade 1 caso a temperatura esteja acima de entre 16°C e 20°C; na velocidade 2, caso esteja acima de 20°C e 25°C; e velocidade 3 em casos acima de 25°C. Informe a situação ao final das operações.
- 4) Crie planos para que o agente possa estabelecer a temperatura ao utilizar o termostato em 10%. Ao ajustar a temperatura o agente deve ser capaz de perceber o novo valor e os planos implementados até o momento deverão funcionar.
- 5) Faça com o que o ambiente não permita que o rádio e a televisão sejam ligadas ao mesmo tempo. Caso o agente ligue a televisão, o ambiente deverá desligar o rádio se ele estiver ligado. Caso o agente ligue o rádio, a televisão deverá ser desligada.