

### 1) Descrição do trabalho

O trabalho prevê a utilização de ontologias e mecanismos de inferência para a modelagem de conhecimento de determinado domínio e a realização de integração de informações para consultas e inferência.

Os objetivos do trabalho são:

- Demonstrar conhecimento sobre a representação de conhecimento em ontologias, a partir da modelagem de um domínio com este recurso.
- Evidenciar compreensão sobre a utilização de mecanismos de inferência e linguagens de consulta à ontologias, com casos de uso da ontologia modelada para a integração de informações, inferência de aspectos e consulta de conteúdos.
- Ilustrar casos práticos de integração de dados externos disponíveis, a partir da identificação de bases de conhecimento abertas e descritas em padrões da Web Semântica.

O trabalho pode ser desenvolvido com a utilização de qualquer linguagem de programação desejada e também pode ser desenvolvido com o uso de editores de ontologias, de acordo com a escolha dos alunos. Também podem ser utilizadas quaisquer bibliotecas de suporte para a manipulação de ontologias e mecanismos de inferência.

### 2) Etapas previstas

- a) Definição do tema e abordagem.
- b) Desenvolvimento do trabalho e discussão de relatos preliminares.
- c) Elaboração de um relatório técnico no formato descrito abaixo.
- d) Entrega do trabalho (usar o ambiente Moodle e o recurso "tarefa", localizado na última semana de aula). O trabalho é composto por um relatório técnico (artigo) e pela ontologia desenvolvida.

#### Formato do relatório técnico

O relatório técnico deve conter:

- a) Introdução – exposição do tema escolhido e sua justificativa, com a indicação dos objetivos elencados para o trabalho, em no máximo 1 página.
- b) Trabalhos relacionados, Recursos e Ferramentas – descrição de trabalhos relacionados utilizados, dos recursos e ferramentas escolhidos para o desenvolvimento do trabalho, em no máximo 2 páginas.
- c) Desenvolvimento – Descrição do desenvolvimento realizado, descrevendo a ontologia criada, ontologias reutilizadas, conhecimento modelado, instâncias cadastradas ou bases consultadas. Utilizar no máximo 3 páginas
- d) Testes e resultados – Descrever os testes realizados (consultas, inferências, integrações) e comentar criticamente os resultados obtidos. Utilizar no máximo 3 páginas.
- e) Conclusão – comentários finais. Máximo de 1 página
- f) Referências utilizadas

### 3) Mais informações

- O trabalho deve ser realizado **em duplas ou individualmente**.

### 4) Critérios de Avaliação

Serão avaliadas a justificativa do tema, a realização das etapas previstas e a análise crítica sobre o desenvolvimento e resultados obtidos.