# UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS INSTITUTO DE INFORMÁTICA ENGENHARIA DE SOFTWARE DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE PARA PERSISTÊNCIA

João Pedro Arruda Vieira

#### Modelo RDF

#### 1. O que é?

O modelo Resource Description Framework (RDF) constitui-se em uma arquitetura genérica de metadados, que permite representar informações sobre recursos na Web, tais como título, autor e data de atualização. Por outro lado, o RDF também pode ser utilizado para representar informações sobre itens a serem identificados na Web, ainda que estes não possam ser recuperados.

## 2. Onde e como deve ser empregado

O RDF é empregado na identificação de elementos relacionados a uma página web. Dentre os elementos, há o sujeito, o predicado e o objeto. O sujeito é a parte que identifica o objeto da declaração. A parte que identifica a propriedade ou característica (como o criador de uma página web, por exemplo) é o predicado. Por fim, o que identifica o valor de uma propriedade é chamado de objeto.

#### 3. Sintaxe

O RDF provê uma sintaxe XML para o intercâmbio e escrita de grafos RDF, denominada RDF/XML. Há a declaração XML, o elemento rdf:RDF, mostrando que o conteúdo XML irá se tratar de um documento RDF. E, por fim, já declarações *namespace*, as quais representam atributos do elemento rdf:RDF.

## 4. Principais características

As principais características do RDF são:

- É proposto para situações nas quais as informações necessitam ser processadas por aplicações em vez de serem apenas visualizadas por pessoas
- Provê uma estrutura comum para expressar informações que possam ser trocadas entre diferentes aplicações, sem a perda de significado.
- Baseia-se no princípio de identificação de objetos através de identificadores Web (ou URIs), além da descrição de recursos em termos de propriedade e valores de propriedade. Isso faz com que o RDF possa representar declarações simples sobre recursos, como um grafo de nó e arcos, representando-os, além de suas propriedades e valores.
- Provê sintaxe baseada em XML (denominada RDF/XML) para registrar e intercambiar os grafos anteriormente citados.