Sistema de Acompanhamento de Projetos de TCC	
Documento de Arquitetura de Software	Data: 31/05/2015

# Sistema de Acompanhamento de Projetos de TCC Documento de Arquitetura de Software

Revisão	Data	Responsável	Modificações
01	31/05/2016	Líderes dos grupos dos diagramas feitos em sala.	Primeira versão publicada do documento de arquitetura

Sistema de Acompanhamento de Projetos de TCC	
Documento de Arquitetura de Software	Data: 31/05/2015

#### 1. Introdução

#### **Finalidade**

Este documento tem como finalidade fornecer uma descrição da arquitetura do sistema, usando diversas visões para representar os diferentes aspectos do sistema. Desta forma, o documento expressará a decisão da escolha da arquitetura oficial do sistema e o porquê de tal estilo.

#### **Escopo**

Este Documento de Arquitetura de Software se aplica ao Sistema de Acompanhamento de Projetos de TCC, idealizado em sala de aula, juntamente com o professor orientador Fellipe Aleixo.

#### 2. Representação Arquitetural

Este documento apresenta a arquitetura como uma série de visões, seguindo o modelo 4+1, tradicional para esta representação, sendo elas: (1) visão de casos de uso, (2) visão de implementação(pacotes), (3) visão de componentes, (4) visão lógicas(de classes) e (5) visão de implantação.

#### 3. Metas e Objetivos da Arquitetura

Para que se entenda como foi idealizada a arquitetura de *software* ideal para tal projeto, é preciso considerar as seguintes características:

 o sistema deverá ser acessível via computador pessoal (via HTTP) ou de um dispositivo móvel do cliente (via HTTP).

#### 4. Visão de Casos de Uso

O uso da Visão de Casos de Uso é uma estratégia importante para se definir e encontrar qual a melhor arquitetura do sistema, visto que as funcionalidades e as interações principais são expressas por elas. É na ação de detalhamento de casos de uso que é possível enxergar os requisitos utilizados e qual, ou quais, são os que mais interferem no funcionamento do sistema e/ou são os mais complexos.

Sistema de Acompanhamento de Projetos de TCC	
Documento de Arquitetura de Software	Data: 31/05/2015

Respeitando a primeira análise do sistema, os casos de uso identificados deste projeto são:

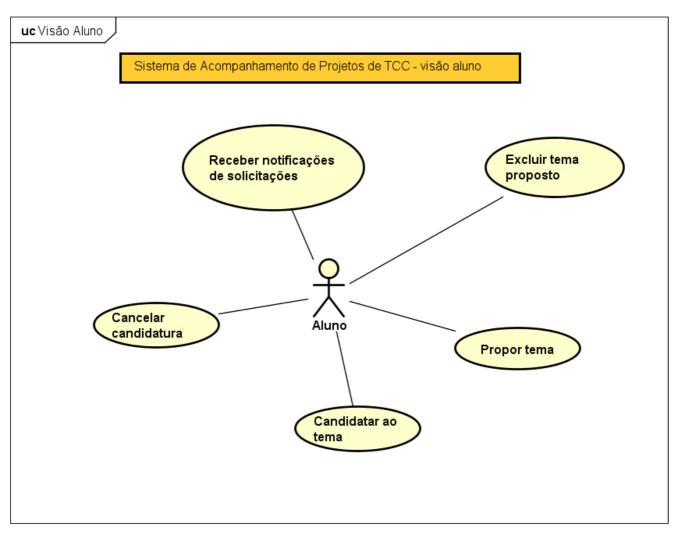


Figura 1: Diagrama de casos de uso referentes ao ator Aluno

Sistema de Acompanhamento de Projetos de TCC	
Documento de Arquitetura de Software	Data: 31/05/2015

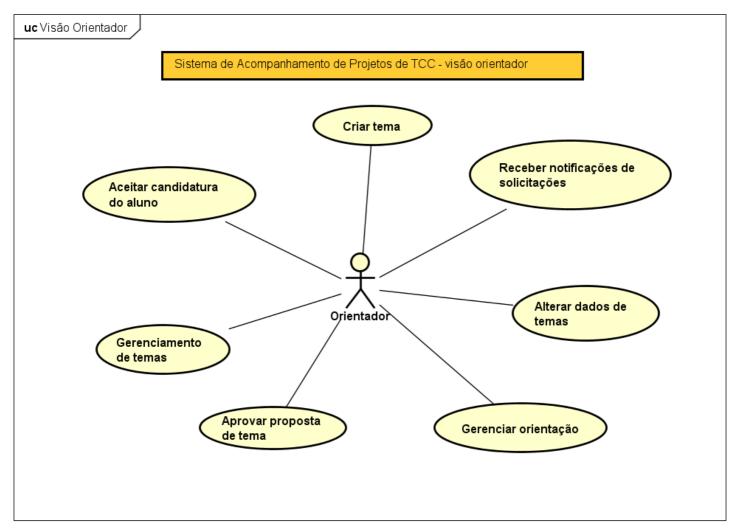


Figura 2: Diagrama de casos de uso referentes ao ator Orientador

Sistema de Acompanhamento de Projetos de TCC	
Documento de Arquitetura de Software	Data: 31/05/2015

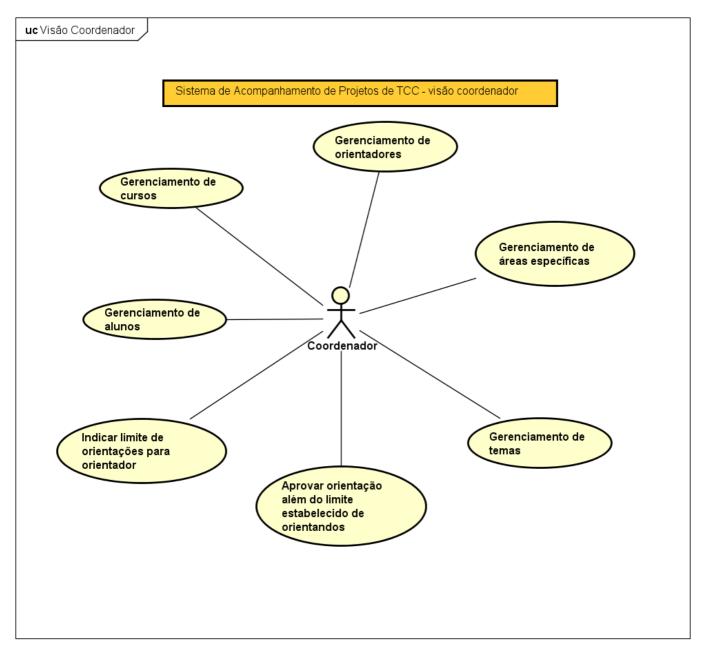


Figura 3: Diagrama de casos de uso referente ao ator Coordenador

Sistema de Acompanhamento de Projetos de TCC	
Documento de Arquitetura de Software	Data: 31/05/2015

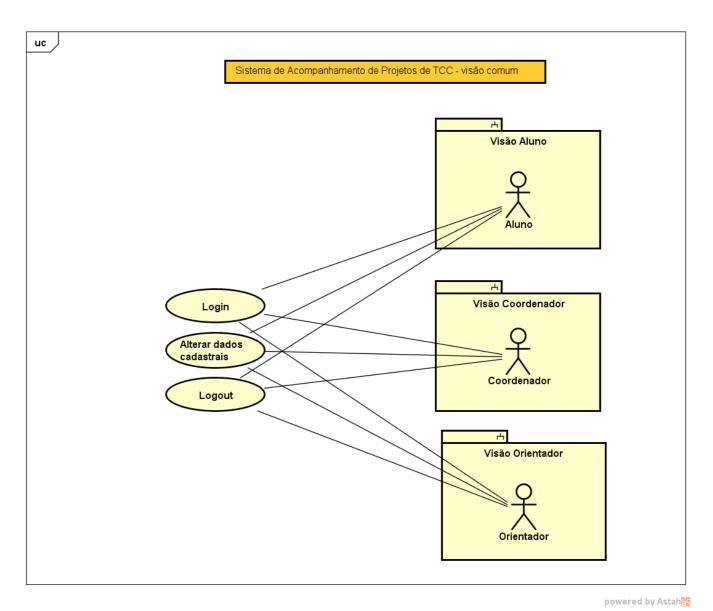


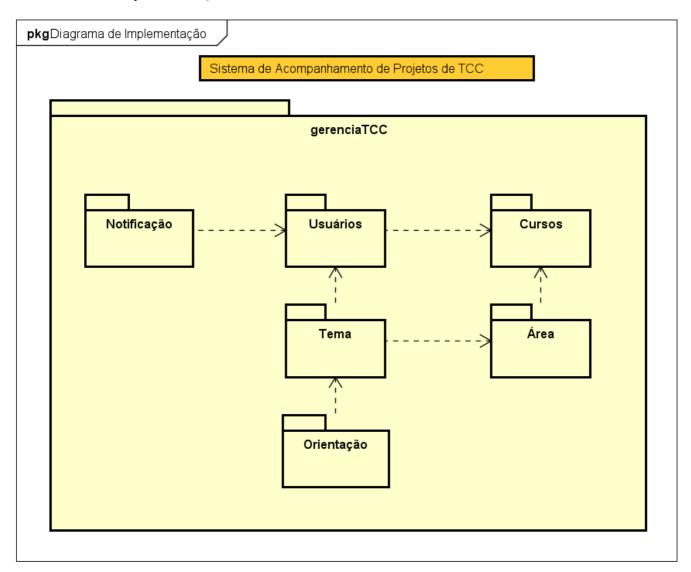
Figura 4: Diagrama de casos de uso referentes a casos comuns entre atores

### 4.1 Observações importantes

Pode-se perceber que foram identificados três atores principais: aluno, coordenador e orientador. Eles serão peças fundamentais para determinar questões de permissão e funcionalidades no sistema como um todo.

Sistema de Acompanhamento de Projetos de TCC	
Documento de Arquitetura de Software	Data: 31/05/2015

## 5. Visão de Implementação/Pacotes



Sistema de Acompanhamento de Projetos de TCC	
Documento de Arquitetura de Software	Data: 31/05/2015

## 6. Visão Lógica

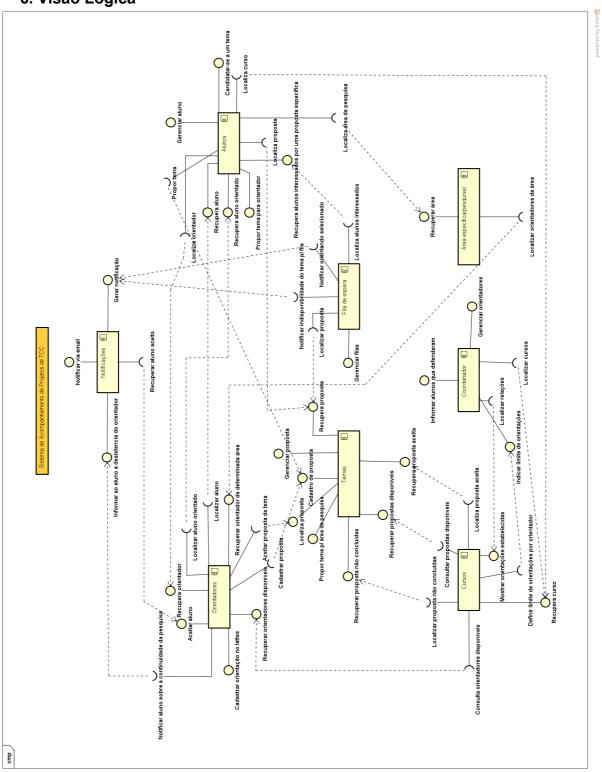


Figura 6: Diagrama de Componentes

Sistema de Acompanhamento de Projetos de TCC	
Documento de Arquitetura de Software	Data: 31/05/2015

#### 7. Visão de Implantação

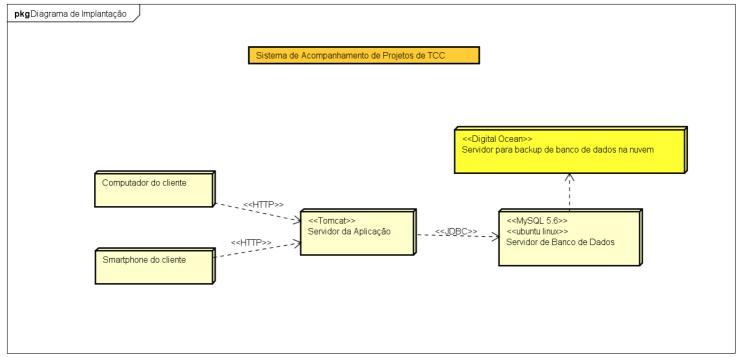


Figura 7: Diagrama de Implantação

powered by Astah

#### 7.1 Visão Geral

Em relação a implantação do sistema, foi proposto que o cliente se conectaria à aplicação (servidor) através de protocolos HTTP com seu computador e/ou *smartphone*, simplificando o acesso às informações do sistema. O servidor de aplicação determinado foi o Tomcat, por ser bastante flexível e não restringir a equipe em um determinado sistema operacional, e a sua conexão com o banco de dados seria por meio de driver JDBC.

Finalizando o processo de análise, foi decidido que será contratado um serviço de *backup* dos dados do sistema em nuvem, como método de prevenção, sendo escolhido o Digital Ocean, amplamente utilizado em diversas aplicações atualmente.