

**Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais**

**Escopo do Sistema de Controle Acadêmico**

**2011**

**01**

**Curso: Especialização em Arquitetura de Software Distribuído**

**Disciplina: Trabalho de Conclusão de Curso**

**Docente: Material produzido pelos diversos docentes do curso**

**Documento de requisitos para o Sistema de Controle Acadêmico**

Você deve projetar a arquitetura de uma proposta de novo sistema integrado para controle Acadêmico. Deve ser considerado o contexto de uma migração de um sistema acadêmico de uma plataforma legada COBOL para uma nova plataforma baseada em Web e dispositivos móveis.

Esse novo sistema deverá integrar com todos outros sistemas da instituição. O banco de dado que contêm dados mestres (corporativos) como Professor, Aluno e Cursos é compartilhado com os diversos sistemas.

O novo sistema deverá ser integrado com o sistema do MEC.

O sistema deve ser modular e implantável por módulos. Os principais módulos são:

- Controle de Alunos;

- Controle de cursos;

- Controle de matrícula;

- Controle dos currículos e grade curricular com horários;

- Controle de pagamentos;

- Controle integrações com o MEC.

- Relatórios de acompanhamento. Relatórios como: relatórios de matrículas; relatórios de pagamentos, relatórios trancamento de matrícula.

A proposta de arquitetura deve contemplar requisitos não funcionais que garantam as seguintes **expressões** usadas pelo gestor do sistema:

* O sistema deve prover boa usabilidade
* O sistema deve suportar ambientes Web responsivos e ambientes móveis.
* O sistema deve ser rápido.
* O sistema deve apresentar manutenção facilitada.
* O sistema deve ser simples para testar.
* O sistema deve se comunicar com os sistemas dos agentes. Alguns desses sistemas são antigos e desenvolvido com tecnologia COBOL/CICS.
* O sistema deve operar em qualquer período do dia e da noite.
* O sistema deve apresentar altos padrões de segurança.

**O que deve ser entregue:**

Espera-se que ao final do trabalho de conclusão de curso o aluno entregue o documento Modelo de Projeto Arquitetural todo preenchido e entregue também uma prova de conceito (protótipo arquitetural) da arquitetura que contemple a implementação de alguns (2 ou 3) casos de uso críticos para a arquitetura do sistema.