

Sistema de Matrículas de Cursos	Versão: 1.2
Visão	

Projeto Sistema de Matrículas de Cursos Visão

Versão 1.2

Sistema de Matrículas de Cursos	Versão: 1.2
Visão	

Histórico da Revisão

Data	Versão	Descrição	Autor
16/10/2008	1.0	Versão Inicial do documento de Visão	André
01/04/2010	1.1	Revisão do documento de Visão	Ana Paula
02/11/2011	1.2	Revisão do documento de Visão	Ana Paula

Sistema de Matrículas de Cursos	Versão: 1.2
Visão	

Índice Analítico

1.	Introdução	4
1.1	Definições, Acrônimos e Abreviações	4
1.2	Referências	4
2.	Posicionamento	5
2.1	Oportunidade de Negócios	5
2.2	Descrição do Problema	5
3.	Descrições dos Envolvidos e Usuários	6
3.1	Resumo dos Envolvidos	6
3.2	Resumo dos Usuários	6
3.3	Principais Necessidades dos Usuários ou dos Envolvidos	7
4.	Visão Geral do Produto	7
4.1	Resumo dos Recursos	7
4.2	Suposições e Dependências	7
5.	Recursos do Produto	8
6.	Restrições	9
7.	Precedência e Prioridade	9
8.	Outros Requisitos do Produto	9
8.1	Requisitos Não Funcionais	9

Sistema de Matrículas de Cursos	Versão: 1.2
Visão	

Visão

1. Introdução

A Faculdade São José deseja desenvolver um novo sistema *online* de Matrícula de Cursos, baseado em arquitetura web, e substituirá o antigo sistema desenvolvido em uma arquitetura mais antiga.

O novo sistema permitirá aos estudantes realizarem suas matrículas utilizando a internet, e os professores poderão utilizar o sistema para lançarem as notas de suas disciplinas, e também para registrarem-se como instrutores para as disciplinas que serão oferecidas aos estudantes.

1.1 Definições, Acrônimos e Abreviações

1.2 Referências

Especificação Inicial do Sistema – versão 1.1 desenvolvido pela Faculdade São José

Sistema de Matrículas de Cursos	Versão: 1.2
Visão	

2. Posicionamento

2.1 Oportunidade de Negócios

Este projeto tem como intuito desenvolver um novo sistema de matrículas de cursos que ofereça os serviços aos estudantes de forma rápida e eficiente, eliminando a interação com os funcionários e reduzindo filas de atendimento no processo de matrícula. Além disso, o sistema deve prover funcionalidades que permitam aos professores realizarem o lançamento de notas e candidatar-se para lecionar as disciplinas oferecidas no curso.

Com esse novo sistema espera-se reduzir os custos operacionais, como por exemplo: contratação de funcionários temporários, na realização de matrículas, promover maior interação dos estudantes com o curso e diminuir o esforço mecânico de lançamento de notas através de leitoras de cartão.

2.2 Descrição do Problema

O problema	Altos custos operacionais e demora na realização de matrículas em todos os semestres.
Afeta	a secretaria com sobrecarga de trabalho nesse período.
cujo impacto é	Insatisfação dos estudantes no momento de matrícula.
uma boa solução seria	desenvolver um sistema para matrículas online.

O problema	Custos elevados de manutenção dos equipamentos de leitura de cartões e necessidade de presença dos professores para lançamento de notas.
Afeta	a secretaria com lentidão e muito trabalho no período de lançamento de notas e aos professores.
cujo impacto é	Insatisfação dos professores com o deslocamento e retrabalho no lançamento de notas.
uma boa solução seria	desenvolver um sistema que permita a consulta e os lançamento de notas online.

Sistema de Matrículas de Cursos	Versão: 1.2
Visão	

3. Descrições dos Envolvidos e Usuários

3.1 Resumo dos Envolvidos

Nome	Descrição	Responsabilidades
Secretaria	É a unidade responsável pelas matrículas dos estudantes.	Fornecer informações sobre o processo de matrícula, procedimento de encerramento e as principais necessidades de automação do novo sistema. Também representa os estudantes no fornecimento de requisitos para atender as expectativas dos mesmos.
Departamento	Unidades internas responsáveis por cada curso da faculdade São José.	Fornecer os requisitos relativos às necessidades dos professores quanto a utilização do novo sistema.
Departamento TI	Responsável pelos sistemas legados.	Prover a comunicação entre os sistemas legados e o novo sistema e os meios de interação com os mesmos. São eles os sistemas de Catálogo de Cursos e Faturamento.

3.2 Resumo dos Usuários

Nome	Descrição	Responsabilidades	Envolvidos
Estudante	Estudantes dos cursos de graduação.	Realizar matrícula nas disciplinas oferecidas pelo curso no semestre e consultar informações e notas sobre o curso e disciplinas.	Secretaria
Professor	Docente da faculdade São José	Lançar notas e candidatar-se a lecionar novas disciplinas	Departamentos
Registrador	Funcionário da secretaria	Cancelar disciplinas com menos de 10 estudantes ou sem instrutor até o 2º dia de aulas.	Secretaria

Sistema de Matrículas de Cursos	Versão: 1.2
Visão	

3.3 Principais Necessidades dos Usuários ou dos Envolvidos

Necessidade	Prior	Preocupações	Solução Atual	Soluções Propostas
Agilizar o processo de realização e encerramento de Matrícula.	1	Demora e filas para realização de matrículas e insatisfação dos estudantes.	Trabalho manual pelos funcionários da secretaria.	Desenvolver o processo para acesso via Web pelos estudantes.
Permitir aos estudantes alterarem as disciplinas selecionadas e consultar as informações do curso.	2	Requisições que demoram até 2 dias para serem atendidas.	Trabalho manual pelos funcionários da secretaria.	Desenvolver as consultas pela internet para os estudantes matriculados.
Permitir aos professores lançar notas das disciplinas (1 por semestre) e aos estudantes fazerem a consulta das notas das disciplinas.	3	Deslocamentos desnecessários dos professores e problemas no lançamento das notas.	Professor deve ir a faculdade para fazer o lançamento das notas em cartão para leitura por equipamentos.	Permitir o lançamento seguro das notas pelos professores e a consulta pelos estudantes matriculados.
Disponibilizar aos professores a consulta dos estudantes matriculados e se candidatar a outras disciplinas para lecionar.	4	Dificuldade em controlar os professores que desejam ministrar outros cursos.	Controle manual pela secretaria.	Criação de uma funcionalidade pela Web para consulta aos estudantes matriculados e para o cadastro de candidatos as disciplinas.

4. Visão Geral do Produto

4.1 Resumo dos Recursos

Benefícios para o Cliente	Recursos de Suporte
Redução de Custos Operacionais	Automatizar o processo de matrícula pela WEB
Redução do tempo de atendimento aos estudantes	Permitir as consultas aos estudantes
Melhor atendimento aos professores	Permitir o lançamento de notas e candidatar-se a ministrar outros cursos
Eliminar custos de lançamento de notas	Lançamento de notas pela internet

4.2 Suposições e Dependências

- Existe interface pronta para comunicação com o sistema de Faturamento;

Sistema de Matrículas de Cursos	Versão: 1.2
Visão	

- O acesso ao sistema de Catálogo de Curso deve ser feito através de chamadas a procedures do banco de dados.

5. Recursos do Produto

- Consultar informações do curso: os estudantes poderão solicitar uma cópia impressa do catálogo de cursos e disciplinas disponíveis para o semestre. Eles poderão também obter informações *online* em qualquer momento sobre um curso que desejam fazer.
- Alterar Disciplinas: Nas duas primeiras semanas do semestre, os estudantes podem alterar os seus programas de horário de aula. Eles podem acessar o sistema e cancelar matrículas em uma ou mais disciplinas ou solicitar matrícula em novas disciplinas. Alterações nos programas de horário de aula serão enviadas imediatamente para o sistema de cobrança. Tal que novos boletos de cobrança possam ser gerados.
- Realizar Matrículas: o sistema permitirá que os estudantes realizarem suas matrículas utilizando a internet. Os estudantes também poderão escolher disciplinas com prioridades de matrícula A e B. Caso a matrícula da disciplina com prioridade A não possa ser realizada, o sistema irá matriculá-lo na disciplina com prioridade B. Cada disciplina terá um máximo de 40 estudantes e um mínimo de 10 estudantes.
- Verificar Notas: ao final de cada semestre, o estudante poderá acessar o sistema para verificar suas notas em cada disciplina. Esta é uma informação sensível, e o sistema deverá prover mecanismos de segurança para coibir acessos não autorizados
- Lançar notas: os professores poderão utilizar o sistema para lançarem as notas de suas disciplinas.
- Selecionar disciplinas para lecionar: os professores poderão utilizar o sistema para registrarem-se como instrutores para as disciplinas que serão oferecidas aos estudantes.
- Verificar Estudantes Matriculados: Eles poderão verificar quais estudantes estão matriculados em suas turmas, e também lançarem as notas dos estudantes no sistema.
- Encerrar Matrícula: O período de matrícula termina entre o primeiro e o segundo dia de aula do semestre. Qualquer curso com menos de 10 estudantes matriculados será cancelado. Todos os cursos sem um professor associado a ele serão cancelados. O Registrador solicitará ao sistema a lista de disciplinas com a quantidade de estudantes por disciplina. O Registrador cancelará no sistema as disciplinas que não obtiverem a quantidade mínima de estudantes. Estudantes matriculados em disciplinas que forem canceladas serão comunicados do fato e seus programas de horários de aula serão atualizados. O sistema de matrícula enviará informações sobre todos os estudantes matriculados para o sistema de faturamento, tal que os estudantes possam receber os boletos de pagamento.

O processo de matrícula segue os seguintes procedimentos:

- A Faculdade São Jose utiliza a abordagem de créditos, como as universidades americanas e as públicas no Brasil.
- Cada disciplina vale uma quantidade de créditos, e podem existir dependências entre disciplinas.
- Um estudante somente pode matricular-se em uma disciplina se ela não tiver pré-requisito ou se o mesmo já foi satisfeito.
- O estudante somente pode solicitar matrícula com carga horária máxima de aulas de 450 horas aula por semestre.
- Cada turma comporta um máximo de estudantes. Caso este máximo o de estudantes seja atingido e existam excedentes, então será dado preferência aos estudantes com melhor coeficiente de rendimento acumulado.
- Pode haver oferta de uma mesma disciplina em vários horários diferentes. O estudante poderá escolher em qual horário deseja se matricular. Contudo, não poderá haver conflito de horário com outras disciplinas.
- Existe um período de matrícula e de rematrícula. No período de rematrícula o estudante pode solicitar o cancelamento de disciplinas, e também solicitar novas disciplinas desde que obedeça

Sistema de Matrículas de Cursos	Versão: 1.2
Visão	

as regras anteriores de limites de carga horária, pré-requisitos e conflito de horário.

- Todos os estudantes, professores e funcionários que utilizam o sistema deverão ter senha e usuário (identificação).

6. Restrições

Devido a problemas de custos, a faculdade não pode substituir todo o antigo sistema pelo novo de uma única vez. A faculdade manterá a base de dados do catálogo de disciplinas rodando no sistema antigo. O desempenho do sistema legado não é bom. Devido a isto, o novo sistema irá acessar as informações referentes às disciplinas e cursos da base de dados do legado, mas não irá atualizá-lo. O Registrador, o qual é um funcionário da faculdade e trabalha na secretaria, continuará a atualizar o banco de dados do legado por meio de outro sistema.

7. Precedência e Prioridade

Para melhor atender as necessidades do negócio o desenvolvimento deverá seguir a seguinte prioridade e precedências:

1. Realização e encerramento de Matrícula pela WEB;
2. Permitir aos estudantes alterar as disciplinas selecionadas até 5 dias após o início das aulas e consultar as informações do curso;
3. Permitir aos professores lançar notas das disciplinas (1 por semestre) e aos estudantes fazerem a consulta das notas das disciplinas;
4. Disponibilizar aos professores consultar aos estudantes matriculados e se candidatar a outras disciplinas para lecionar.

8. Outros Requisitos do Produto

8.1 Requisitos Não Funcionais

- O sistema deverá ter tempo de resposta de 10 segundos para cada requisição ao servidor;
- As páginas deverão ter, no máximo, 35K de tamanho;
- O sistema deve ter disponibilidade de 95% durante o período letivo de 8:00 às 23:00 horas;
- O sistema deverá ter controle de acesso de acordo com o perfil de registrador, estudante e professor apresentando apenas as opções disponíveis e permitidas a cada perfil;
- Para lançamento de notas deverá ser criado um procedimento adicional de garantia do acesso exclusivo do professor. Esse processo deve ser o dispositivo conhecido como TANCODE que consiste em uma relação de números aleatórios associados a um número de referência solicitada no momento do acesso do professor.