

Estudo de caso sobre as necessidades de uma Faculdade

O estudo de é sobre uma faculdade que precisa de uma aplicação para controlar alguns processos acadêmicos, como inscrições em disciplinas, lançamento de notas, alocação de recursos para turmas, etc.

Após o levantamento de requisitos inicial desse sistema, os analistas chegaram à seguinte lista de requisitos funcionais:

R1. O sistema deve permitir que os alunos visualizem as notas obtidas por semestre letivo.

R2. O sistema deve permitir o lançamento das notas das disciplinas lecionadas em um semestre letivo e controlar os prazos e atrasos neste lançamento.

R3. O sistema deve manter informações cadastrais sobre disciplinas no currículo escolar.

R4. O sistema deve manter a abertura de turmas para uma disciplina, assim como a definição a definição de salas e laboratórios a serem utilizados e dos horários e dias da semana em que haverá aulas de tal turma.

R5. O sistema deve permitir que os alunos realizem a inscrição em disciplinas de um semestre letivo.

R6. O sistema deve permitir o controle do andamento das inscrições em disciplinas feitas por alunos.

R7. O sistema deve se comunicar com o *Sistema de Recursos Humanos* para obter dados cadastrais sobre os professores.

R8. O sistema deve ser comunicar com o *Sistema de Faturamento* para informar as inscrições realizadas pelos alunos.

R9. O sistema deve manter informações cadastrais sobre os alunos e seus históricos escolares.

Algumas regras de negócio iniciais também foram identificadas para o sistema. Essas regras são descritas a seguir:

Quantidade máxima de inscrições por semestre letivo (RN01)	
Descrição	Em um semestre letivo, um aluno não pode se inscrever em uma quantidade de disciplinas cuja soma de créditos ultrapasse 20.

Quantidade da alunos possíveis (RN02)	
Descrição	Uma oferta de disciplinas não pode ter mais de 40 alunos inscritos.

Pré-Requisitos para uma disciplina (RN03)

Descrição	Um aluno não pode se inscrever em uma disciplina para a qual não possua os pre-requisitos necessários.
-----------	--

Habilitação para lecionar (RN04)

Descrição	Um professor não pode lecionar disciplinas para as quais não esteja habilitado.
-----------	---

Cancelamento de matrícula (RN05)

Descrição	Um aluno deve ter a matrícula cancelada se for reprovado mais de duas vezes na mesma disciplina
-----------	---

Política de avaliação dos alunos

Descrição	<p>A nota de um aluno em uma disciplina (um valor de 0 a 10) é obtida pela média de duas avaliações durante o semestre, A1 e A2, ou pela frequência nas aulas.</p> <ul style="list-style-type: none">• Se o aluno obtém nota maior ou igual a 7.0 (sete) está aprovado.• Se o aluno obtém nota maior ou igual a 5.0 (cinco) e menor do que 7.0 (sete), deve fazer a avaliação final;• Se o aluno obtém nota menor do que 5.0 (cinco) está reprovado.• Se o aluno tiver frequência menor que 75% em uma turma, está automaticamente reprovado.
-----------	--