**CASOS DE USO**

# CSU-D01 - Cadastrar critério

**Escopo:** SDD-UFG

**Nível:** Objetivo do Usuário

**Precondições:**

* Usuário autenticado no sistema e com permissões de acesso ao cadastro de critérios.

**Garantias Mínimas:**

* O sistema exibe uma mensagem informando o porque do cadastro não ter sido concluído.

**Garantias de Sucesso:**

* O Sistema possuir registrado em sua base de dados o novo critério.
* O Sistema exibir na lista de critérios, o novo critério cadastrado.
* O Sistema exibir uma mensagem informando que o critério foi cadastrado com sucesso.

**Ator Primário:** Administrador

**Interessados:** Administrador, Docentes

**Contexto:** Os usuários do sistema desejam que conflitos entre docentes que estão interessados na mesma turma sejam resolvidos automaticamente.

**Acionador:** O usuário acessa o cadastro de critérios.

**Cenário de Sucesso Principal:**

1. O usuário acessa o cadastro de critérios.
2. O sistema exibe as opções de cadastro.
3. O ator entra com o critério, informações adicionais e salva.
4. O sistema valida os campos, conclui o cadastro e exibe uma mensagem informando que o cadastro foi realizado com sucesso.

**Extensões:**

1. Os campos obrigatórios não foram preenchidos:
   1. O sistema valida que os campos obrigatórios não foram preenchidos e exibe uma mensagem de alerta.
   2. O caso de uso retorna ao passo 3 do cenário de sucesso principal.
2. O cadastro não pode ser concluído:
   1. O servidor não responde a requisição de cadastro.
   2. O sistema exibe uma mensagem de erro e pede ao usuário que tente novamente.
   3. O sistema retorna ao passo 3 do cenário de sucesso principal.

# CSU-D02 - Cadastrar restrição

**Escopo:** SDD-UFG

**Nível:** Objetivo do Usuário

**Precondições:**

* Usuário autenticado no sistema e com permissões de acesso ao cadastro de restrições.

**Garantias Mínimas:**

* O sistema exibe uma mensagem informando o porque do cadastro não ter sido concluído.

**Garantias de Sucesso:**

* O Sistema possuir registrado em sua base de dados a nova restrição.
* O Sistema exibir na lista de restrições, a nova restrição cadastrada.
* O Sistema exibir uma mensagem informando que a restrição foi cadastrada com sucesso.

**Ator Primário:** Administrador

**Interessados:** Administrador, Docentes

**Contexto:** Os usuários do sistema desejam que algumas restrições quanto à alocação de disciplinas a docentes sejam definidas e aplicadas na distribuição.

**Acionador:** O usuário acessa o cadastro de restrições.

**Cenário de Sucesso Principal:**

1. O usuário acessa o cadastro de restrições.
2. O sistema exibe as opções de cadastro.
3. O ator entra com a restrição, informações adicionais e salva.
4. O sistema valida os campos, conclui o cadastro e exibe uma mensagem informando que o cadastro foi realizado com sucesso.

**Extensões:**

1. Os campos obrigatórios não foram preenchidos:
   1. O sistema valida que os campos obrigatórios não foram preenchidos e exibe uma mensagem de alerta.
   2. O caso de uso retorna ao passo 3 do cenário de sucesso principal.
2. O cadastro não pode ser concluído:
   1. O servidor não responde a requisição de cadastro.
   2. O sistema exibe uma mensagem de erro e pede ao usuário que tente novamente.
   3. O sistema retorna ao passo 3 do cenário de sucesso principal.

# CSU-D03 - Detectar conflitos de alocação

**Escopo:** SDD-UFG

**Nível:** Função do sistema

**Precondições:**

* Docentes e disciplinas devem ter sido previamente cadastrados.

**Garantias Mínimas:**

* O sistema exibe uma mensagem informando se houveram ou não conflitos.

**Garantias de Sucesso:**

* O sistema informar, por meio de mensagem, quem são os docentes envolvidos e qual a disciplina envolvida.

**Ator Primário:** Sistema

**Interessados:** Sistema, Docentes, Coordenador, Facilitador

**Contexto:** Os usuários do sistema desejam que conflitos entre docentes que estão interessados na mesma turma sejam detectados para serem posteriormente resolvidos.

**Acionador:** Simulação da distribuição de disciplinas.

**Cenário de Sucesso Principal:**

1. É realizada uma simulação da distribuição das disciplinas.
2. O sistema informa se houveram conflitos na alocação de turmas a docentes.
   1. Caso haja conflitos, o usuário e os docentes serão informados por meio de mensagem qual a disciplina e quais os docentes relacionados.
   2. Caso não haja conflitos, o sistema continua o processamento das informações.
3. O sistema valida as alterações.

**Extensões:**

1. Não foi possível detectar os envolvidos no conflito:
   1. Uma mensagem de erro é exibida informando o usuário que há problemas no cadastro de disciplinas e docentes.

# CSU-D04 - Detectar colisão de horários

**Escopo:** SDD-UFG

**Nível:** Função do sistema

**Precondições:**

* Docentes, disciplinas e horários devem ter sido previamente cadastrados.

**Garantias Mínimas:**

* O sistema exibe uma mensagem informando se houveram ou não conflitos.

**Garantias de Sucesso:**

* O sistema informar, por meio de mensagem, quem são os docentes envolvidos, disciplinas envolvidos e os horários que colidiram.

**Ator Primário:** Sistema

**Interessados:** Sistema, Docentes, Coordenador, Facilitador

**Contexto:** Os usuários do sistema desejam detectar colisões de horários das disciplinas alocadas a um mesmo docente.

**Acionador:** Simulação da distribuição de disciplinas.

**Cenário de Sucesso Principal:**

1. É realizada uma simulação da distribuição das disciplinas.
2. O sistema informa se houveram colisões nos horários das disciplinas alocadas.
   1. Caso haja colisões, o usuário e os docentes serão informados por meio de mensagem quais as disciplinas e horários que estão em conflito.
   2. Caso não haja colisões, o sistema continua o processamento das informações.
3. O sistema valida as alterações.

**Extensões:**

1. Não foi possível detectar os envolvidos na colisão de horários:
   1. Uma mensagem de erro é exibida informando o usuário que há problemas no cadastro de disciplinas, docentes e horários.

CSU24 – Análise de deslocamento

**Escopo:** SDD-UFG

**Nível:** Sub-Processo (Sistema)

**Precondições:**

* Usuário devidamente autenticado no sistema.
* Possuir as devidas permissões de acesso.
* Possuir Disciplina alocada no sistema.

**Ator Primário:** Professor

**Interessados:** Coordenador, Facilitador e Professor.

**Contexto:** O Professor escolhe a turma e o horário que mais se encaixa em sua logística para evitar o excesso de deslocamento a fim de evitar atrasos em sala de aula.

**Acionador:** Acesso a funcionalidade de analise de deslocamento.

**Cenário de Sucesso Principal:**

1. O Professor acessa a tela de seleção de disciplinas cadastrada.
2. O professor clica no botão (“Analise de deslocamento”).
3. O sistema gera um relatório de todas as turmas cadastradas os horários e respectivos locais.
4. Neste relatório gerado são destacados os possíveis deslocamentos excessivos.
   * 1. O Relatório deve conter os campos:
        + 1. “ ? ”
          2. “ ?”
          3. “ ? ”

CSU25 – Análise de disciplina não alocada

**Escopo:** SDD-UFG

**Nível:** Sub-Processo (Sistema)

**Precondições:**

* Usuário devidamente autenticado no sistema.
* Possuir as devidas permissões de acesso.

**Ator Primário:** Coordenador

**Interessados:** Coordenador, Facilitador e Professor.

**Contexto:** O Coordenador deseja visualizar as disciplinas que não estão alocadas a nenhum professor, para que sim alocar essas disciplinas ociosas aos professores que tem carga horária disponível.

**Acionador:** Acesso a funcionalidade distribuição de disciplina.

**Cenário de Sucesso Principal:**

1. O Coordenador acessa a tela distribuição de disciplina.
2. O coordenador clica no botão (“Disciplinas não Alocadas”)
3. O sistema deve gerar um relatório com a lista de disciplinas não alocadas a nenhum professor.
4. O relatório gerado deve conter os campos:
   1. Cursos
   2. Disciplinas
   3. Local
   4. Dias e Horários disponíveis
   5. Professores Disponíveis

**Cenário de Sucesso Alternativo:**

1. O Coordenador acessa a tela distribuição de disciplina.
2. O coordenador clica no botão (“Disciplinas não Alocadas”).
3. O sistema deve gerar um relatório com a mensagem (“Todas as disciplinas foram Alocadas”).

CSU26 – Análise de Professores “Sub-alocados”

**Escopo:** SDD-UFG

**Nível:** Sub-Processo (Sistema)

**Precondições:**

* Usuário devidamente autenticado no sistema.
* Possuir as devidas permissões de acesso.
* Disciplina que não está alocada a nenhum professor.

**Ator Primário:** Coordenador

**Interessados:** Coordenador, Facilitador e Professor.

**Contexto:** O Coordenador deseja visualizar os docentes com carga horária inferior à exigida, para poder distribuir de maneira balanceada.

**Acionador:** Acesso a funcionalidade de distribuição de disciplina.

**Cenário de Sucesso Principal:**

1. O Coordenador acessa a tela de seleção de distribuição de disciplinas.
2. O Coordenador clica no botão (“Professor sub-alocado”)
3. O sistema gera um relatório contendo a lista de professores sub-alocados.
4. Neste relatório gerado deve conter os seguintes campos:
   1. Nome do Professor
   2. Disciplinas alocadas pelo professor.
   3. Carga horária alocada para o professor
   4. Carga horária restante.

**Cenário de Sucesso Alternativo:**

1. O Coordenador acessa a tela de seleção de distribuição de disciplinas.
2. O Coordenador clica no botão (“Professor sub-alocado”).
3. O sistema gera um relatório contendo a mensagem (“Não existem professores sub-alocados”).