**Etapa 5 - SCRUM**

Nesta etapa, iremos definir o backlog do sistema, além da primeira sprint, a simulação de execução desta e a elaboração de um burndown chart.

Primeiro devemos definir o que é o backlog, ele é nada mais que uma lista de funcionalidades, requisitos e tarefas que serão desenvolvidas no sistema. Para o sistema que estamos criando, listaremos as funcionalidades essenciais a seguir.

**Itens do Backlog (Principais Funcionalidades):**

1. **Login do Aluno**

* RA e senha
* Validação de usuário
* Mensagem de erro em caso de falha de login

1. **Consulta de Notas e Faltas**

* Exibir notas por disciplina
* Exibir faltas por disciplina

1. **Matrícula e Rematrícula**

* Matricular em disciplinas
* Rematricular em disciplinas
* Validação de matrícula (período, requisitos)

1. **Consulta à Grade Curricular**

* Exibir disciplinas obrigatórias e optativas
* Consultar carga horária

1. **Histórico de Notas**

* Exibir histórico acadêmico completo
* Detalhamento por semestre

1. **Consulta de Horários de Aula**

* Exibir horário de aula por semestre e por disciplina

1. **Datas de Trabalhos e Avaliações**

* Exibir datas de provas, trabalhos, entregas de atividades

1. **Solicitação e Envio de Documentos**

* Solicitar documentos administrativos
* Enviar documentos para a universidade

1. **Autenticação de Usuário**

* Registro de novos alunos
* Redefinição de senha

1. **Notificações**

* Alertas de novas notas
* Alertas de falta de matrícula
* Avisos sobre prazos de trabalhos ou avaliações

Similarmente aos pontos de função,o backlog pode ser ordenado pela prioridade, e as tarefas devem ser estimadas em termos de complexidade, como por exemplo: login (alto, 5 pontos), consulta de notas e faltas (médio, 8 pontos).

Em seguida definiremos a primeira sprint, que deverá focar nas funcionalidades mais essenciais para que o sistema tenha uma base funcional que possa ser testada.

Sendo assim, vamos definir uma sprint de aproximadamente duas semanas (10 dias úteis), com uma estimativa de 40 pontos e as tarefas a serem cumpridas durante esse período.

**Tarefas para a Primeira Sprint:**

1. **Login do Aluno**

* Desenvolvimento da tela de login.
* Validação de RA e senha.
* Autenticação do aluno.

1. **Consulta de Notas e Faltas**

* Desenvolvimento da tela de consulta de notas.
* Desenvolvimento da tela de consulta de faltas.
* Integração com o banco de dados para exibição de dados.

1. **Matrícula e Rematrícula**

* Tela de matrícula.
* Validação de matrícula (ex: durante o período permitido).
* Rematrícula para disciplinas do semestre anterior.

1. **Histórico de Notas**

* Exibição do histórico de notas por semestre.
* Integração do histórico com a base de dados.

**Estimativa de Pontos:**

* **Login do Aluno**: 5 pontos
* **Consulta de Notas e Faltas**: 8 pontos
* **Matrícula e Rematrícula**: 10 pontos
* **Histórico de Notas**: 7 pontos

Sendo assim, temos um total de 30 pontos finais para esta primeira Sprint.

Com a nossa sprint já bem definida e delimitada, agora iremos demonstrar a simulação da execução desta sprint através da tabela abaixo:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Dia | Tarefa | Status | Pontos Concluídos |
| 1 | Início do desenvolvimento de login | Em progresso | 0 |
| 2 | Desenvolvimento da tela de login | Em progresso | 2 |
| 3 | Validação de RA e senha | Em progresso | 2 |
| 4 | Teste de login e ajustes | Em progresso | 1 |
| 5 | Desenvolvimento da tela de consulta de notas | Em progresso | 2 |
| 6 | Desenvolvimento da tela de faltas | Em progresso | 3 |
| 7 | Integração com o banco de dados | Em progresso | 3 |
| 8 | Tela de matrícula e rematrícula | Em progresso | 4 |
| 9 | Validação de matrícula | Em progresso | 3 |
| 10 | Finalização das funcionalidades | Concluído | 10 |

Por fim, segue o nosso gráfico de burndown chart, utilizando os dados que fornecemos anteriormente.