Projeto A3: GAudio - Qualidade auditiva do trabalhador



Brandon Rayath - RA 323128073
Flávio Henrique - RA 321110387
Gabriel Augusto - RA 320256074
Gabriel Jorge - RA 321222943
Leonardo Juliano - RA 32311335
Lucas Inglacio - RA 32213046
Vítor Ian dos Santos - RA 321140627

O Projeto A3 visa atender as necessidades da Saúde e Bem Estar, que é umas das questões apontadas pela ONU. Ele vai abranger especificamente a área de qualidade auditiva dos funcionários de empresas que trabalham em áreas cujo ruído está acima de 80 Decibéis (dB) e vai acompanhar a saúde auditiva de cada funcionário durante todo o período que ele trabalhar na empresa.

1. Definir papéis do Scrum

Flávio Goecking será o SCRUM MASTER da equipe, por ter conhecimento em linguagens de programação, incluindo JAVA e JAVA SCRIPT, que serão utilizadas para desenvolver o sistema. Algumas de suas tarefas são:

- Dividir as demandas do projeto em tarefas menores e planejar a evolução do desenvolvimento das mesmas;
- Dividir o time em equipes menores e alocar as pessoas conforme as necessidades das tarefas e qualidades das pessoas;
- Identificar prioridades e trabalhar para que as demais equipes não tenham impedimentos ou contratempos para realizar bem suas tarefas.

Como analista de requisitos, Leonardo Juliano ficou definido como PRODUCT OWNER (PO) dentro da equipe. Seu papel é essencial por ser o responsável de representar os interesses dos stakeholders e do cliente, garantindo que o produto ou projeto atenda às necessidades e expectativas do mesmo. Além disso, tem como funções priorizar e manter o Product Backlog que é uma lista priorizada de todos os requisitos, funcionalidades, melhorias e correções necessárias para o produto e trabalhar em colaboração com os stakeholders para entender suas necessidades e traduzi-las em itens do Product Backlog.

O PO também colabora com a equipe Scrum para dividir os itens do Produto Backlog em histórias do usuário menores e mais gerenciáveis (user stories). Essas histórias são descrições concisas das funcionalidades do produto, escritas de uma perspectiva do usuário e elas colaboram com a equipe Scrum durante o Sprint Planning, pois esclarece detalhes do sistema, responde a perguntas, fornece informações adicionais conforme necessário e garante que os requisitos e expectativas acordados tenham sido atendidos.

O DEV TEAM, ou Development Team (time de desenvolvimento), é fundamental para a entrega de um produto de software. Ele é composto por profissionais multidisciplinares, como desenvolvedores, designers, testadores e outros especialistas necessários para criar o produto. No projeto em questão, temos:

- Brandon Rayath Silva e Lucas Inglacio serão os responsáveis pelo Back End;
- Gabriel Augusto será o programador do Banco de Dados;
- Gabriel Jorge e Vitor Ian serão os desenvolvedores de Front End.

2 - Definir os Stakeholders

Stakeholders são indivíduos, grupos ou organizações, que possuem interesse, envolvimento ou são afetados direta ou indiretamente por uma empresa, projeto, iniciativa ou decisão. Eles podem influenciar ou serem influenciados pelos objetivos, resultados e impactos de uma determinada ação ou empreendimento. Os stakeholders desempenham um papel importante na gestão de negócios e no desenvolvimento de projetos, uma vez que suas necessidades e expectativas devem ser consideradas para garantir uma abordagem equilibrada e sustentável.

Além do nosso time Scrum, o sistema que estamos desenvolvendo pode atender diferentes indústrias de pequeno a grande porte como, por exemplo, as indústrias alimentícias, automobilísticas, autopeças, fundição, entre outras. As mineradoras também podem usufruir dos benefícios do sistema, pois têm áreas onde o nível de ruído é muito grande e a exposição dos funcionários é evidente.

3 - Técnica de levantamento de requisitos: Entrevista

Dentro do Scrum, não existe uma técnica específica de entrevista formalmente definida. No entanto, a colaboração e a comunicação eficaz são elementos fundamentais no Scrum e as entrevistas podem ser utilizadas como parte desse processo.

Foi escolhida a técnica de entrevista para ter uma visão mais ampla e conhecer com mais precisão as necessidades do cliente e o que ele espera do software. Com isso, é possível diminuir os erros durante o desenvolvimento, entregando um produto de qualidade em cada sprint.

Durante as entrevistas é importante fazer perguntas abertas e ouvir atentamente as respostas visto que o objetivo é obter informações detalhadas sobre as necessidades do cliente, entender os problemas que precisam ser resolvidos e identificar os requisitos do produto. Esse é o momento para esclarecer dúvidas, explorar cenários de uso, identificar restrições e capturar feedback valioso.

As entrevistas podem ser estruturadas ou informais, dependendo do contexto e dos objetivos. Podem ser conduzidas com diferentes partes interessadas, clientes, usuários finais, especialistas do domínio, membros da equipe ou qualquer pessoa que possa fornecer insights valiosos para o desenvolvimento do produto.

Durante o desenvolvimento do produto é importante que a equipe Scrum e o PO tenham um bom entendimento dos requisitos, expectativas e necessidades dos stakeholders. Nesse sentido, a realização de entrevistas pode ser uma abordagem eficaz para obter informações relevantes.

A técnica de entrevista será aplicada diretamente com uma Fonoaudióloga que é responsável pelo gerenciamento de exames auditivos de funcionários expostos a ruído. O processo que o sistema irá realizar de forma automática e eficaz, atualmente é realizado de maneira manual, inserindo e atualizando dados em planilhas de Excel.

* Perguntas realizadas na entrevista:

- O sistema precisa estar conectado a uma rede online?
- O que você precisa que a tela da empresa faça?
- As empresas cadastradas podem ter filiais?
- Será inserido um novo funcionário, que dados serão relevantes?
- Caso tenham nomes iguais, os funcionários serão identificados por matrícula ou CPF?
- Será definido o setor de trabalho do funcionário, porquê?
- No setor de trabalho, será definido o tipo de ruído em que o funcionário está inserido?
- O que consta na situação do funcionário na empresa?
- Caso o funcionário seja afastado ou demitido será necessária alguma ação?
- Qual ação será necessária caso o funcionário seja demitido ou afastado?

- Qual ação será necessária caso o funcionário tenha alguma alteração no exame de audiometria?
 - Será necessário gerar algum filtro de pesquisa?
 - O que será necessário filtrar?
 - Vai ser preciso gerar algum tipo de relatório?
 - O que será gerado no relatório?
- Será necessária alguma ação quando acontecer alguma alteração no exame do funcionário?
 - Esse alerta de desencadeamento no exame precisa de alguma ação do sistema?
 - Na agenda de compromissos, o que será necessário ser feito?
 - Serão agendados compromissos mensais e anuais?
- Com quanto tempo de antecedência deverá ser emitido um alerta sobre determinado evento?
 - Será necessário o alerta apenas no sistema, ou via e-mail e SMS?

4 - Backlog do Produto

ID	NOME	DESCRIÇÃO	IMPORTÂNCIA	TAMANHO (HORAS)
SPRINT 01 - CADASTROS				
1	CADASTRO DE FUNCIONÁRIOS	CRUD	MÉDIA	10
2	CADASTRO DE EMPRESAS	CRUD	MÉDIA	10
3	SISTEMA DE AUTENTICAÇÃO	Desenvolvimento de um sistema de autenticação que permita o acesso dos usuários credenciados às funcionalidades do sistema.	MÉDIA	6
4	LISTAGEM DE FUNCIONÁRIOS	Exibir uma lista de funcionários de maneira ordenada		
5	LISTAGEM DA SITUAÇÃO	Criação do filtro "Situação Funcionário" (Demitido, Afastado e Ativo)	BAIXA	4
6	CADASTRO DE EXAMES	CRUD	MÉDIA	10
7	LISTAGEM DE EXAMES	Exibir uma lista de exames de maneira ordenada	BAIXA	4
SPRINT 02 - DETECÇÃO DE ANOMALIAS E RELATÓRIOS				
1	SISTEMA DE IDENTIFICAÇÃO DE ANOMALIAS	Com base no padrão auditivo saudável, identificar anomalias e possíveis alterações nocivas.	ALTA	32
2	RELATÓRIO DE FUNCIONÁRIOS ACOMPANHADOS	Gerar um relatório de funcionários acompanhados pelo PCA, agrupados em casos normais ou alterados.	MÉDIA	6
3	RELATÓRIO DE RETORNO	Gerar Relatório de desencadeamento agrupados em: Dentro do normal, Normal Alterado e Agravamento	MÉDIA	6
SPRINT 03 - AGENDAMENTOS E AVISOS				
1	SISTEMA DE AGENDAMENTO	Envio de e-mails de agendamento de consultas para funcionários que apresentaram quadros divergentes.	MÉDIA	18
2	SISTEMA DE ALERTA	Gerar alertas de que a data marcada está próxima		