

INF01127 - Relatório Individual

Wellington M. Espindula

Maio de 2021

1 Product Owner

Em meio a muitas reuniões e discussões, posso afirmar que a etapa de Product Owner, para mim - que me identifico mais com um perfil técnico -, sem dúvidas foi a parte mais desafiadora. Nessa etapa, tivemos que expôr ideias, lidar com antíteses, ser criativos e pensar sobretudo no cliente e no que gostaríamos que o nosso produto fosse capaz de resolver para estes. Para tanto, das vastas possibilidades que a *Internet of Things* oferece, surgiram várias ideias no grupo, desde aplicações de segurança até *Internet of Medical Things*. Sendo assim, pensamos em criar uma solução que pudesse lidar com monitores pré-existentes em um hospital, tornando-os inteligentes e interconectando-os através de IoT a fim de criarmos alertas redirecionados aos médicos com o propósito de diminuir o tempo de resposta da equipe médica à emergências.

A partir do momento que tivemos essa ideia e quisemos segui-la, tivemos que destrinchá-la para pensarmos em como a venderíamos para um cliente e como seria a sua experiência com o produto. Assim tivemos que pensar em quais seriam as condições de uso, como o usuário gostaria de usá-lo e quais *features* iríamos ou não adicionar. E talvez isso tenha sido tão difícil quanto pensar na ideia do produto em si. Mas como sempre lidamos com esses problemas em grupo, pensando e discutindo sempre de forma coletiva, o peso da tarefa se dividiu e pudemos idealizar o produto e descrevê-lo, possibilitando dar prosseguimento ao desenvolvimento - com uma visão um pouco mais clara do almejávamos.

2 Developer

Para a etapa de desenvolvimento, o maior desafio foi o processo de planejamento da arquitetura do software. Para tal, envolvermos diversas reuniões em grupo a fim de desenvolvermos uma arquitetura limpa, com módulos com baixo acoplamento e altamente coesos. Inicialmente, imaginamos uma arquitetura totalmente centralizada através de um software central que iria ficar monitorando e realizando o controle de tudo. Após o *feedback* da etapa 2, resolvemos realizar uma mudança arquitetural brusca buscando uma maior descentralização dos componentes entre si e comunicação direta entre os dispositivos. Entretanto, ainda foi necessário um componente intermediário chamado *DataCenter* para a persistência de dados (como *Logs* dos dispositivos e registros de pacientes).

Apesar disso, o processo de desenvolvimento não foi tão linear quanto possa aparecer. A arquitetura foi se modificando ao longo do processo de desenvolvimento a fim de gerar códigos limpos e concisos com uma arquitetura consistente e módulos muito bem distribuídos. Em relação ao processo de desenvolvimento, inicialmente, coletivamente, definimos as classes bases do sistema (componentes principais, interfaces e classes abstratas). A partir de então, o trabalho foi mais distribuído produzindo as implementações e a orquestração. Em particular, eu fui responsável pelo desenvolvimento da interface do app (app de um médico) - muito embora meus colegas tenham sido altamente prestativos e tenham realizados muitas contribuições

significativas no mesmo -, e atuei ativamente na orquestração dos componentes e em demais tarefas do desenvolvimento.

Por fim, posso afirmar que o trabalho me agregou muito em como eu enxergo o desenvolvimento de software, aumentando a minha visão panorâmica sobre o desenvolvimento desde a sua concepção. Acredito que ter um grupo unido discutindo todas as etapas do processo colaborou muito para isto. Dessa forma, o trabalho em grupo possibilitou pormos em prática o que vimos ao longo do semestre, agregando tanto o conhecimento teórico e prático de forma a consolidarmos o conhecimento da disciplina.