### Resultados de pesquisa com desenvolvedores Seniores do projeto UnB/MinC

#### Quantidade de respondentes

Nos chamou a atenção a quantidade de respondentes desse formulário ser menor que a quantidade de respondentes no formulário de alunos. Pode ser que nem todos os alunos tenham respondido, mas isso também pode indicar uma alta razão de seniores / alunos, o que talvez diminua o aspecto de formação de pessoal que costuma ser típico em projetos de colaboração entre Universidade e governo.

#### Perfil dos respondentes

Dos 14 respondentes:

Idade: entre 19 e 37 anos

Gênero: Todos do sexo masculino

Experiência profissional: Entre 6 meses à 19 anos - 28% possui 1 ano ou menos de experiência profissional (?), 50% possui mais de 6 anos de experiência profissional

Quantas empresas: entre 0 a 15 empresas - 50% trabalhou em 5 empresas ou mais e para 21% essa foi sua primeira experiência profissional (?)

Quantidade de projetos: Até mais de 100 projetos, onde 35% já trabalhou em mais de 20 projetos, 50% trabalharam em mais de 9 projetos.

Início da sua atuação no projeto: resultados inválidos, 4 especificaram datas anteriores ao início do projeto.

#### Atuação no projeto

#### Em qual(is) equipe(s) você é mais atuante?

DevOps e Software Legado são os grupos com maior quantidade de desenvolvedores seniores atuando.

#### De quais atividades você participa?

Cerimônias da Sprint é a única atividade com a participação de todos os desenvolvedores seniores (100%). Em seguida, Programação (85%) e Revisão de Código (78%) são as atividades com maior participação.

#### Experiência no projeto

#### Na sua opinião, quais das atividades agregam maior valor durante a Sprint?

Cerimônias da Sprint também é vista como a atividade que mais agrega valor na sprint (78%) seguida pela Elaboração da arquitetura do sistema (71%)

#### Você vê valor em pontuar as histórias?

71% acreditam no valor de pontuar histórias e 7% (1) dos entrevistados acredita que não há nenhum valor nesta atividade.

Você acredita que retrospectivas podem gerar mudanças significativas entre sprints? 64% acreditam que as retrospectivas geram mudanças significativas entre sprints.

### Você acredita que a presença do líder (coach da equipe) é essencial para o bom funcionamento da Sprint?

86% acredita que a presença do líder é importante para o funcionamento da sprint.

#### Trabalhar em grupo é importante para o desenvolvimento de suas atividades no projeto?

Trabalhar em grupo é importante para todos os respondentes, sendo considerado muito importante por 79% deles.

## A perspectiva de lançar continuamente novas versões de um produto de software em produção é motivador para você?

86% são motivados por lançamentos contínuos em produção de versões do produto. 14% não se sentem motivados (2)

# A participação do cliente real (equipe do MinC) nas reuniões de planejamento e de encerramento de Sprints colaborou para o desenvolvimento do projeto?

79% dos respondentes consideram relevantes a participação da equipe do MinC nas cerimônias da sprint.

#### Você gostaria de participar de reuniões estratégicas do projeto com o MinC?

93% gostaria de participar das reuniões estratégicas com o MinC.

# Na sua percepção, você sente que contribui no processo de aprendizado dos alunos com quem interage?

64% sente que contribui para o aprendizado dos alunos, 7% (1) não contribui ou não interage com eles.

# Como você descreve sua interação com os alunos durante o projeto? Alguma consideração ou fato que vale a pena ser ressaltado sobre esta relação com os alunos?

4 respondentes afirmaram ter interagido pouco com os alunos. Em um projeto de colaboração, qual o real intuito de se contratar desenvolvedores seniors? Acredito que a disseminação do conhecimento deveria ser um foco importante.

"Lidei somente "virtualmente" ao finalizar uma issue aberta por um dos alunos. Consegui uma resolução interessante para um problema por meio da solução proposta por um dos alunos."

"Amistosa, ajudo dando insight sobre coisas que ainda não tiveram contato, ou colaborando para resolver um impasse."

### Em linhas gerais, como você descreve até aqui a interação entre a equipe da UnB e a equipe do MinC?

De maneira geral a relação enre UnB e MinC é relatada como boa e amistosa.

"Creio que a interação é muito boa! Existe uma sintonia de pensamentos. Divergências são naturais pois a equipe do MinC tem hábitos e expectativas que podem ser diferentes dos hábitos e expectativas equipe da UnB.

Já participei de projetos em que havia conflito. A relação MinC e UnB é bastante saudável."

"A relação possui qualidade, o entendimento sobre o negócio do cliente cresce a cada interação, este entendimento é imprescindível para direcionar e planejar adequadamente as entregas a serem realizadas."

#### Você teria algum outro comentário sobre as suas experiências dentro do projeto?

A experiência em geral é relatada como positiva, principalmente o envolvimento com os demais integrantes do projeto. É importante nivelar o tom e as expectativas dos desenvolvedores com o ritmo dos projetos de inovação, principalmente quando o interesse não é apenas funcional/operacional.

"Gostei da interação com os outros times de desenvolvimento, de poder conversar sobre os sistemas do MinC e de que eles foram bem receptivos quanto a aceitar nossas contribuições para com os projetos"

"Até o momento, o projeto do MinC é sem dúvida o mais maduro e melhor estruturado dos que já participei no LAPPIS. Aprendemos muito com as lições dos projetos anteriores!

Acho que o início deste projeto gerou uma certa insegurança nos alunos que não estão habituados com as mudanças de decisão de um parceiro como um ministério. Entendo que por estarem ávidos por prática (mão na massa), podem ficar frustrados com uma demora até a parte prática do projeto começar.

Da mesma forma, nós seniores ficamos um pouco desanimados. Tudo isso gera uma certa pressão negativa nos coordenadores do projeto.

Creio que para os projetos futuros, precisamos melhorar a fase inicial. Talvez ter objetivos do projeto que sejam mais genéricos e incorporem a definição precisa como parte do trabalho (ao invés de pré-condição). Alunos mais experientes e em menor número poderiam participar dessa fase e deixar o volume maior de bolsistas para um segundo momento.

Noto uma percepção perigosa por parte dos alunos de que o trabalho só acontece em frente ao computador e que outras atividades como reuniões e planejamentos são perda de tempo. Cabe a nós mostrá-los o contrário, mas também poderíamos estruturar o processo de trabalho para reduzir essa percepção." (Considero um comentário bem relevante)

"O trabalho em Grupo é um ponto surpreendente."

"A participação da Universidade agrega qualidade e novos enfoques ao time como um todo."

Em relação ao processo de desenvolvimento adotado no projeto, você acredita que colabora na evolução deste processo inserindo prática(s) baseada(s) em sua experiência anterior?

78% acredita que colaborou com suas experiências anteriores.

Sobre o processo de desenvolvimento do projeto comparado com sua experiência em projetos anteriores: havia mais diferenças ou semelhanças?

61% vê semelhança no processo de desenvolvimento deste projeto em relação às experiências anteriores.

#### Em geral, você concorda com o processo de desenvolvimento do projeto?

61% concorda com o processo de desenvolvimento do projeto.

#### Em geral, você concorda com o processo de desenvolvimento do projeto?

57% considera importante a presença de um time de DevOps. 29% considera pouco importante.

#### Você teria algum outro comentário sobre o processo de desenvolvimento do projeto?

Do ponto de vista de dois dos respondentes, as atividades de DevOps deve ser realizada por todos, ou seja, dissolvida nas atividades, ao invés de concentrada em uma equipe.

Outros comentários interessantes:

"Eu não sei o quanto as práticas de quem já participava de outros projetos do laboratório pode estar influenciando em acabar não permitindo os alunos experimentarem outras práticas."

"Um ponto de atrito é a cultura organizacional da estrutura governamental, que muitas vezes é pautada por agentes e fatores externos e elementos políticos - quando muitas vezes ocorre a definição de metas sem o devido conhecimento técnico."

#### Comunicação

#### É confortável para você parear com os alunos?

86% se sente confortável em parear com os alunos e 14% nunca realizou pareamento.

#### É confortável para você tirar dúvidas dos alunos?

7% (1) nunca tirou dúvida dos alunos, os demais se sentiram confortáveis ao realizar esta tarefa.

#### É confortável para você conversar diretamente com o cliente (equipe do MinC)?

7% (1) nunca conversou diretamente com a equipe do MinC, os demais se sentiram confortáveis ao realizar esta tarefa.

#### Como você se comunica com os alunos?

78% comunicam-se pessoalmente com os alunos. Dos meios remotos, o issue tracker (57%) é o meio mais utilizado para comunicação seguido pelo Telegram (29%) - Um desenvolvedor resaltou que eles não utilizam IRC, então acredita que IRC refere-se a ferramenta de comunicação instantânea utilizada no projeto, que seria o Telegram.

#### Como você se comunica com a equipe do MinC?

93% comunicam-se pessoalmente com os alunos. Dos meios remotos, o telefone (43%) é o meio mais utilizado para comunicação.

#### Você considera eficientes os meios de comunicação utilizados no projeto?

93% considera os meios de comunicação eficientes. 7% não soube opinar

#### Como você descreveria a comunicação dentro do projeto?

Devido a grande presença do time no laboratório (ninguém remoto), alguns respondentes acreditam que facilita e traz fluidez à comunicação.

"Atualmente, baseamos nossa comunicação pelo uso de ferramentas instantâneas (telegram, rocket chat) e reuniões e conversas pessoais. Já as issues são uma forma de comunicação assíncrona que resulta na consolidação de uma documentação do processo, ponto que falha nos meios instantâneos. Desse modo, ambas formas são complementares."

#### **Sobre Software Livre**

### Antes do projeto, qual era a sua experiência com contribuições para projetos de software livre?

Apenas 57% dos respondentes tinham experiência com software livre anterior ao projeto.

#### Você está contribuindo para algum software livre no contexto do projeto MinC?

71% dos respondentes afirmaram estar contribuindo para algum projeto de software livre. O projeto não é todo em software livre? Eles de fato entendem o que é software livre?

# Você contribui para os mesmos sistemas de software livre do projeto MinC fora do horário/contexto do projeto?

Apenas 43% dos respondentes contribuem para mesmo projetos de software livre fora do horário do expediente.

Você teve ajuda da(s) comunidade(s) do(s) projeto(s) de software livre para o(s) qual(is) você contribui no contexto do projeto MinC?

72% obteve ajuda da comunidade.

Você contribui fora do horário do projeto MinC para outros projetos de software livre (não relacionados com o MinC)?

Apenas 43% contribui para outros projetos de software livre.

#### Qual é a sua principal motivação para contribuir com um projeto de software livre?

Aprendizado técnico (29%) e atratividade (21%) do projeto são os principais motivos para contribuições dos respondentes aos projetos de software livre.

## Você acredita que contribuir para um projeto de software livre seja importante profissionalmente?

93% veem importância profissional em contribuições para projetos de software livre.

### Para você, de que maneira contribuir com software livre pode ajudar outras pessoas e/ou a sociedade?

A aquisição e compartilhamento de conhecimento foi ressaltado como maiores benefícios do software livre. "Mudar um pouco a cultura de conhecimento fechado e proprietário na área de software, para uma visão mais cooperativa no desenvolvimento de soluções."

#### Sobre práticas de DevOps.

#### Ferramentas DevOps

Surpreendente que haja seniores que nunca usaram uma wiki. Houve relatos de que as issues são utilizadas para a "consolidação de uma documentação do processo". Contudo, issues fechadas se tornam passado, não uma documentação a ser atualizada. Esse desconhecimento de wiki pode refletir uma utilização de meios não adequados para documentação no projeto.

Surpreendente que haja um sênior que nunca tenha usado um "sistema controlador de versão". Provavelmente ele conhece "Git", mas não soube abstrair o conceito. Ou talvez seja um sênior da área de UX. Mas mesmo nesse caso, vale um esforço no projeto para incluir essas pessoas na utilização do repositório, que deve servir como ponto focal para todo o time.

Embora só 2, preocupante que haja seniores que nem saibam o que são testes automatizados. A menos que sejam justamente os seniores de UX.

Uma grande quantidade de seniores (10) já praticou testes de aceitação automatizados e integração contínua, o que demonstra um bom nível dos seniores.

Porém os seniores não são tão experimentados nas práticas mais ligadas a DevOps em si (implantação automatizada e entrega contínua). Mas demonstram ter conhecimento. Logo o projeto se mostra uma boa oportunidade de aprendizado para os seniores. O mesmo vale para a prática de microserviços.

Análise estática de código é uma prática mais simples nas quais os seniores não tem experiência. Vale um esforço conjunto nessa área. Por outro lado, algo potencialmente mais complicado, como monitoração em produção, é um assunto nos quais os seniores são mais experimentados.

Os seniores possuem uma grande experiência em virtualização/conteineirização. Porém a experiência é pouca quando se fala de conteineirização no pipeline de implantação, ou seja, containers são utilizados apenas no ambiente do desenvolvedor.

O conhecimento é PaaS é relativamente baixo, mas isso provavelmente não será crítico ao projeto.

A experiência é também mais restrita em tipos de testes mais sofisticados, como testes de desempenho [automatizados ou não] e testes de infraestrutura.

Por fim, há um pouco de experiência e conhecimento em ferramentas de chat bot, o que pode ser uma oportunidade para o projeto.

No geral os seniores possuem conhecimento das ferramentas DevOps mais importantes, porém não possuem muita prática em todas elas. Mas uma vez que já possuem o conhecimento conceitual, a aplicação desses conceitos quando necessário não deverá ser um obstáculo muito grande. Mas troca de conhecimento em algumas ferramentas pode ser importante para sua devida utilização.

Percebemos também que no uso das ferramentas DevOps, o conhecimento dos alunos se equipara (ou até supera) o conhecimento dos seniores. Isso pode ser um reflexo da pouca experiência de um subconjunto dos seniores.