Especificação do Trabalho Final

Trilha de Testes – S2B 2018/1

# Apresentação

Seu trabalho é realizar um Plano de Testes completo de uma aplicação de médio a grande porte a ser escolhida pelo seu grupo. A aplicação não pode ser muito básica nem muito complicada. Os recursos do laboratório estão à disposição do grupo para instalar componentes e softwares, e tudo o mais que se fizer necessário para o bom andamento do trabalho – tire suas dúvidas até a data de apresentação.

Você pode escolher a aplicação que desejar, Java ou similares, pois você terá que realizar os testes funcionais. Se você tiver à sua disposição a documentação (casos de uso ou histórias de usuário), enriquecerá o trabalho.

Para tanto, você deve usar seus conhecimentos sobre Teste de Software desenvolvidos no curso para:

1. Escolha de software para fazer o Plano de Teste

a. Pode envolver a escolha de um software que já esteja em produção e que seja interessante criar o Plano de Teste

b. Ideias para aplicações: GitHub (http://www.github.com/).

2. Elaborar uma análise do sistema em termos das funcionalidades existentes

a. Listagem das principais funcionalidades e requisitos de software

b. Análise dos principais testes que devem ser feitos conforme critérios do grupo/interessados

3. Mapear e explicar uma estratégia de teste de software para este sistema

a. Teste Exploratório? Caixa-preta/branca? Unitário? Funcional?

**b. Obrigatório: Automação de testes**

4. Construir um Plano de Teste que contemple

a. Obrigatório: Análise Funcional: principais requisitos do software

b. Mínimo de cinco funcionalidades com diversos casos de teste para cada funcionalidade

c. Evidencie os defeitos existentes

5. Opcional: desenvolver um mecanismo de injeção de falhas para permitir que defeitos conhecidos existam no software – mostrar que seus testes conseguiram capturar os defeitos que foram injetados

a. A quantidade de defeitos injetados fica ao critério do grupo

b. Os testes devem evidenciar os defeitos introduzidos

6. Executar o Plano de Teste construído nas etapas anteriores

7. Elaborar um relatório de teste explicativo sobre o sistema

a. Mostrar gráficos de defeitos encontrados, mostrar gráficos que o grupo julgar interessante

8. Discussões sobre o trabalho proposto

a. Sistema difícil de ser analisado? Muitas revisões nos planos de teste? Quais as lições aprendidas? Liste os eventos interessantes durante o projeto, descrevendo-os.

# Ideias para o trabalho

1. Usar as técnicas vistas em sala de aula no que diz respeito ao teste funcional e automatizado de software para explorar a criação dos Planos de Teste.

a. Utilize sua criatividade para explorar diferentes tipos de teste

2. Leitura de materiais relacionados. Existe muito material bibliográfico que pode ser explorado pelos alunos.

# Avaliação

1. Apresentação em sala de aula: o trabalho deverá ser apresentado em sala de aula para todos os demais alunos, o professor da trilha, um professor convidado, bem como a empresa patrocinadora

2. Clareza na apresentação: a apresentação deve ser clara, concisa, limpa, fácil de entender e informativa – recomenda-se fortemente que os alunos busquem inspiração em outras apresentações de outros autores na internet bem como material relacionado para este fim

3. Preparação, criatividade, expressão oral: é esperado que os alunos estudem o assunto principal do trabalho e saibam apresentar e discutir os resultados

4. Profundidade sobre o tema escolhido: os alunos devem demonstrar que conhecem o trabalho em seu detalhe, mostrando relações entre as informações colhidas que devem conter uma análise aprofundada da temática escolhida

5. Qualidade dos dados obtidos: será observada a qualidade dos resultados adquiridos na temática escolhida. Será verificada a procedência dos dados e a sua fonte, como foram obtidos e para que foram utilizados no trabalho. Também se as informações são públicas ou privadas.

6. Discussões sobre os resultados: o interesse é fomentar discussões relevantes sobre as questões levantadas pelo trabalho e provocar questionamentos nas relações existentes entre os dados para verificar a capacidade dos alunos de relacionar dados, gráficos, entre outras características

# Outros detalhes pertinentes

1. No dia 14/05/2018 o trabalho será revisado por profissionais convidados quanto ao seu andamento

a. A escolha do SUT já deve ter sido feita e discutida com os profissionais

b. Será um acompanhamento do trabalho e dúvidas sobre a apresentação – presença obrigatória

2. No dia 29/05/2018 o trabalho será revisado pelo professor da trilha quanto ao seu andamento

a. A escolha do SUT já deve ter sido feita e discutida com o professor

b. Será um acompanhamento do trabalho e dúvidas sobre a apresentação – presença obrigatória

3. Data de apresentação: 07/06/2018, das 13h30 às 17h. Todos os alunos devem estar presentes até 14h.

4. Grupos de um ou dois alunos – obrigatoriamente

a. Será questionado o que cada componente realizou

5. Será atribuída uma nota de 1 a 10 para cada aluno, e enviada para o patrocinador

6. O tempo de apresentação para cada grupo será de 15 minutos – mais cinco minutos para perguntas

7. Elementos mínimos que devem estar presentes na apresentação

a. Capa (nomes de todos os componentes do grupo + título do trabalho)

b. Introdução (descrição do trabalho)

c. Desenvolvimento (alterar esta descrição para o assunto escolhido)

d. Resultados obtidos

e. Considerações finais

f. Referências bibliográficas (livros, artigos, sites, etc)

8. Entregas (a ser entregue para o professor no formato digital antes da apresentação)

a. Arquivo no formato pdf contendo a especificação completa do Plano de Teste e Plano de Teste de Desempenho (se houver)

b. Arquivo no formato pptx (ou similar) contendo a apresentação a ser realizada pelo grupo

9. A ordem de apresentação é definida pela ordem do componente que aparece primeiro na lista de chamada.

10. Utilize os monitores do Centro de Inovação para tirar suas dúvidas sobre o trabalho

11. Cópias de trabalhos: será atribuída a nota ZERO para trabalhos copiados da internet, plágios de outros autores, etc