

| | | | |
|---|------|------|---------|
| Tecnologias e Sistemas de Informação para a Web | | | |
| CURSO | | | |
| | | | |
| ANO LETIVO | DATA | HORA | DURAÇÃO |
| Testes e Performance Web | | | 2º Ano |
| UNIDADE CURRICULAR | | | ANO |
| João Adriano Teixeira Ferreira | | | |
| PROFESSOR | | | ÉPOCA |

Observações:

- Parte I deverá ser respondida no enunciado da prova da avaliação;
- Parte II deverá ser carregada para o espaço dedicado no moodle (ver instruções no fim da prova de avaliação);
- Os estudantes podem usar os seus computadores pessoais;
- Durante a prova, os alunos podem consultar o material das aulas (apresentações, exemplos e fichas);
- Qualquer tipo de comunicação entre os alunos é proibida. A sua deteção poderá incorrer na imediata anulação da prova de avaliação.

Nome Aluno: _____ Número Aluno: _____

Parte I

Grupo 1

For Para cada uma das perguntas seguintes apenas existe uma resposta correta. Selecione com um "X" aquela que quer marcar como a resposta correta. Por cada resposta errada, 25% de uma resposta correta será descontada.

1. Selecione a afirmação correta

- ☐ Os testes de software mostram a ausência de defeitos.
- ☐ Os testes de software mostram a presença de defeitos.
- ☐ Os testes de software aumentam a probabilidade de existência de defeitos não detetados.
- ☐ Todas as anteriores.
- ☐ Nenhuma das anteriores.

2. Qual das atividades/tarefas pertence ao processo de teste de software?
- ☐ Planeamento de testes de software.
 - ☐ Monitorização e controlo de testes de software.
 - ☐ Análise de testes de software.
 - ☐ Todas as anteriores.
 - ☐ Nenhuma das anteriores.
3. Qual dos seguintes níveis de testes são usados para testar as porções mais pequenas de código?
- ☐ Testes de integração.
 - ☐ Testes de sistema.
 - ☐ Testes de aceitação.
 - ☐ Todas as anteriores.
 - ☐ Nenhuma das anteriores.
4. Acerca dos testes de black-box, selecione a afirmação correta.
- ☐ Baseado na análise da estrutura interna do componente ou sistema.
 - ☐ Olha para a estrutura interna do sistema ou componente.
 - ☐ É mais frequentemente usado como uma forma de medir a profundidade dos testes.
 - ☐ Todas as anteriores.
 - ☐ Nenhuma das anteriores.

Parte II

1. Descarregue o ficheiro **units.zip** do espaço dedicado do moodle para esta prova de avaliação. Utilizando a framework JEST – JavaScript Testing Framework crie uma suite de testes composta por todos os testes unitários necessários para cobrir todas as branches da função **square**. A suite de teste tem que cobrir 100% das branches da função **square**.
2. Descarregue o ficheiro **integrations.zip** do espaço dedicado do moodle para esta prova de avaliação. Utilizando a framework JEST – JavaScript Testing Framework crie uma suite de testes composta por todos os testes de integração necessários para cobrir todas as branches da função **getCocktail**. A suite de teste tem que cobrir 100% das branches da função **getCocktail**.
3. Utilizando NodeJS e Selenium WebDriver crie uma script selenium que automatiza o seguinte:
- A. Abrir o website <https://www.ipp.pt/>;
 - B. Clicar no botão “Concordo” da mensagem das cookies;
 - C. No input abaixo do título “O que pretendes estudar” escreva “design”;
 - D. Selecione “Mestrado em Design”;
 - E. Quando a nova página abrir carregue em “PLANO DE ESTUDOS”.

Submissão

- Parte I do exame deve ser respondida no enunciado da prova de avaliação;
- Parte II deverá ser carregada para o espaço dedicado no moodle;
- O aluno deve comprimir todos os ficheiros num único ficheiro zip;
- O ficheiro deve ser nomeado seguindo este padrão: PrimeiroNome_UltimoNome_NumeroEstudante (ex. João_Ferreira_91000000);
- No fim, deve verificar junto do professor se a submissão foi concluída com sucesso.

Boa Sorte!