

Instruções e Critérios:

1. Prova sem consulta, sobre pena de nota 0.0 (Zero).

 Só serão aceitas questões respondidas exclusivamente utilizando caneta nas cores: azul ou preta.

3. Proibido o uso de celular, calculadora, ou outra forma automatizada de fazer operações.

4. Proibido o empréstimo de qualquer material durante a realização da prova-

5. Questão discursiva será corrigida levando em conta: redação e gramática, coerência das ideias, capacidade de argumentação, de análise e síntese.

6. Se você terminar a prova antes de 1h de iniciada a prova, deverá permanecer na sala em silêncio até concluir 1h de prova.

7. Após sair da sala, não é permitido voltar a fazer a prova, mesmo que você vá ao banheiro.

8. Não é permitido fazer prova se pelo menos um colega já tiver saído da sala ou após 1h de iniciada a prova.

1º Questão: Um analista de sistemas identificou requisitos de um sistema acadêmico:

1. O sistema deve permitir realizar a matrícula do aluno utilizando o seu código.

2. O sistema deve permitir o acesso dos alunos ao sistema nos navegadores Internet Explorer e Google Chrome.

3. O sistema deve permitir ao professor lançar as notas e frequências dos alunos matriculados em suas disciplinas.

4. O sistema deve permitir ao professor da disciplina gerar um relatório com as notas e frequências dos alunos.

5. O sistema deve permitir gerar relatórios do sistema em formato PDF.

Classifique os requisitos mencionados em requisitos funcionais ou não-funcionais, justificando a sua classificação. Exemplo: Requisito X é Funcional (OU Não Funcional) porque XXXXX. (Valor: 2,5 (dois e meio))

2ª Questão: A empresa de desenvolvimento Nerdware foi contratada para desenvolver um Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) no contexto Web que melhore o atual sistema da Universidade Aprenda Mais. Para isto, um documento de requisitos inicial foi definido, contendo uma descrição do novo sistema. Veja o documento a seguir:

A ideia de reprojeto do AVA passa não somente pela reformulação de sua interface da plataforma para que esta seja mais atrativa e confortável para os estudantes. Ele visa também a redefinição de algumas funcionalidades para tornar o ambiente mais prático para os usuários, evitando assim desinteresse ou uma adesão apenas momentânea, ou seja, tornar o usuário assíduo da plataforma, agregando um sistema de gamificação, conquistas e adaptando a abordagem do site conforme os desejos aluno.

Espera-se que ao utilizar o AVA um aluno visitante possa acessar o ambiente) visualizar cursos, pesquisar por cursos, programas, ativar recursos de acessibilidade e acessar os sites externos da instituição. Estes alunos podem eventualmente se cadastrar no AVA e, posteriormente, poderão se matricular em cursos, editar seus dados e acessar o conteúdo de um curso.

Ao acessar o conteúdo de um curso, o aluno cadastrado e matriculado pode realizar várias atividades como: acessar questionários fóruns de conversa, PDFs, jogos, livros interativos, vídeos, podcasts, entre outros. Quando um aluno finaliza um curso e é aprovado no mesmo, ele pode gerar certificados de conclusão, gerar sua média, acessar seu histórico e gerar uma declaração de matricula. Vale ressaltar que quando um aluno está cadastrado no sistema declaração de matricula. Vale ressaltar que quando um aluno está cadastrado no sistema também pode acessar o chat e contactar a central de atendimento do aluno. Quando ele contactar a central se ele quiser, ele pode falar pelo chat e receber notificações, mas estas ações são opcionais. Também é possível que os professores interajam com os alunos dentro dos sursos, pois eles que vão direcionar os alunos no processo de aprendizagem avaliar os trabalhos que os alunos entreguem ou as atividades que eles realizaram. Na verdade, existem duas formas de avaliar uma atividade, de maneira automática ou acessando o conteúdo e dando uma nota para o aluno.

Se houver algum problema com o sistema, um administrador pode entrar e pode gerar relatórios para que a equipe de desenvolvimento possa agir. Também é possível enviar comunicados e cadastrar cursos e seus recursos. Um administrador tem muitas responsabilidades. Então é interessante limitar a quantidade de administradores do AVA.

Considerando seus conhecimentos em modelos de software, crie um diagrama de casos de uso que represente a visão geral do sistema. (Valor: 2,5 (dois e meio))

3º Questão: Inspeções são métodos de análise estática para verificar propriedades de qualidade de produtos de software. Elas são um tipo de revisão de software mais estudado e utilizado. Nesse contexto, indique os tipos de defeito que podem ocorrer) descrevendo-os e apresentando um exemplo. Obs. Se for necessário, apresente o extrato de dois artefatos para exemplificar o defeito. (Valor: 2,5 (dois e meio))

4º Questão: Considere o protótipo de alta fidelidade a seguir descrevendo o caso de uso "Buscar Recurso" dentro do contexto de uma biblioteca digital móvel. Usando seus conhecimentos sobre análise de sistemas, crie a especificação de casos de uso para este caso de uso considerando os elementos vistos em sala de aula. (Valor: 2,5 (dois e meio))

Bônus: Encontre um defeito no protótipo. (Valor: 1,0 (um))

MSG: Mostrando 65 de 65 recursos disponíveis







Nota: Esta tela é apresentada quando o botão "Filtrar" é selecionado. Logo depois os resultados são apresentados. Nota: Esta tela é apresentada quando o botão "Filtrar" é selecionado. Logo depois os resultados são apresentados.





MSG: Não há resultados para os filtros aplicados.

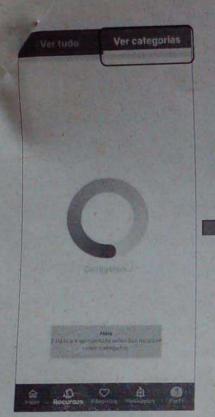


MSG: Mostrando 2 de 65 recursos disponíveis



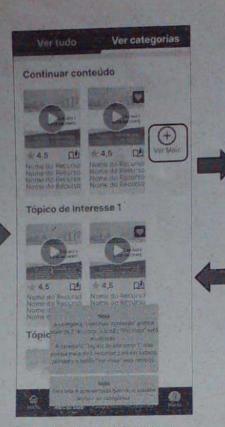


MSG: Você está sem acesso à internet. Por favor, verifique sua conexão e tente novamente. Nota: Esta tela é apresentada quando o usuário tenta acessar a tela de recursos sem acesso à



Nota: Esta tela é apresentada antes dos recursos serem carregados.





Nota: A categoria "Continuar conteúdo" possui mais de 2 recursos, o botão "Ver mais" será mostrado.
A categoria "Tópico de interesse 1" não possui mais de 2 recursos para ser listado, portanto o botão "Ver mais" será omitido.
Esta tela é apresentada

Esta tela é apresentada quando o usuário acessa as categorias.



Nota: Esta tela é apresentada quando o usuário seleciona o botão "Ver mais" de uma determinada categoria.