



Universidade Federal de Uberlândia
Campus Monte Carmelo
Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação

Programação para Internet 1 - Projeto Prático 2 - Etapas 1 e 2 - 40 pontos

2º semestre de 2022

Datas de entrega: Etapa 1 - 02 de junho de 2023, Etapa 2 - 12 de junho de 2023

Horário limite: 23:59 horas

Caso a primeira etapa não seja entregue, a nota máxima geral do trabalho será 70% da nota efetivamente tirada pelo aluno (exemplo: caso a primeira etapa não seja entregue e o aluno tire 35 pontos de 40 no projeto entregue na etapa 2, a nota cairá para 24,5.)

• Instruções Gerais para Entrega

1. Antes de enviar o seu trabalho, considere com atenção e cuidado as instruções aqui contidas. Não segui-las pode te levar a receber o conceito mínimo (zero).
2. **O trabalho deverá ser realizado individualmente.**
3. A entrega do trabalho será feita via Moodle, e o site deve ser hospedado em algum serviço gratuito de hospedagem.
4. O envio deve ser realizado até a data e horário limite estabelecidos para consideração do trabalho. Entregas com atraso de 1 minuto até 24 horas serão consideradas com peso de 75%. Não serão aceitas entregas com atraso superior a 24 horas.
5. Todos os arquivos essenciais do trabalho devem estar contidos em uma pasta compactada cujo nome deve ser PP2_NomeSobrenome.zip, onde NomeSobrenome indica o nome do autor (sem espaços ou acentos). Apenas um arquivo deve ser submetido (por exemplo, a entrega pode ser um arquivo nomeado PP2_MariaPereira.zip para a aluna Maria Costa Pereira. **Lembre-se de incluir todos os arquivos necessários para a correta apresentação da sua página (folhas de estilo, imagens etc.).**
6. A pasta deve conter um arquivo README.txt com todas as informações que julgar necessárias para a correção do seu trabalho, e **obrigatoriamente o link de onde a página está hospedada, e o nome do autor do trabalho.**
7. **Observação importante:** a página deve ficar hospedada até o último dia do semestre (29/06/2023).
8. **ATENÇÃO:** caso o nome da pasta ou do arquivo compactado sejam diferentes do solicitado acima, o aluno perderá 3 pontos.

• Critérios de Avaliação

1. Definição e solução proposta para o projeto.
2. Criatividade.
3. Completude dos requisitos solicitados.
4. Assimilação e correta aplicação do conteúdo disciplinar.
5. *Domínio do conteúdo demonstrado na apresentação/arguição oral.*

• Projeto Prático - Apresentação e arguição oral

Os projetos práticos deverão ser obrigatoriamente apresentados (caso não sejam, a nota no projeto será zero), e estas apresentações deverão ocorrer nos dias 14, 15 e 16 de junho de 2023, dia 14 das 10:40 às 12:20 e dias 15 e 16 das 07:10 às 08:50 (horário de aula).

Durante a apresentação ocorrerá a arguição oral, ou seja, a docente pedirá explicações sobre o trabalho, e fará a arguição para verificar o entendimento e utilização dos conceitos pelo aluno.

- **Projeto Prático - Requisitos**

As páginas não devem conter anúncios.

1. O trabalho prático consistirá na proposta, implementação e hospedagem de um site com a utilização de HTML, CSS, JavaScript, Bootstrap e PHP. É permitida a utilização de jQuery.
2. O tema do trabalho deverá ser uma entre as opções: (i) site de uma organização, podendo ser inspirado em alguma organização existente ou em uma organização imaginada (criada) por você, ou (ii) site de um evento científico na área de Sistemas de Informação, podendo ser inspirado em algum evento científico existente ou em um evento científico imaginado (criado) por você.
3. As informações contidas na página não precisam ser reais, mas não devem ser do tipo *lorem ipsum*.

————— **Etapla 1 (Entrega até 02/06/2023)** —————

4. O site deve conter pelo menos três páginas diferentes (em arquivos html separados).
5. Todas as páginas do site devem ser organizadas e estilizadas, e a consistência entre elas deve ser mantida a não ser que fortemente justificado.
6. Todas as páginas devem conter título (tag title e também na própria página a que aquela página se refere), menu de atalhos para acesso às outras partes do site (o mesmo menu em todas as páginas), e a página atual deve estar de forma destacada no menu para que o usuário sempre saiba em qual página ele está, e para quais outras ele pode ir.
7. Todas as páginas componentes devem conter um rodapé com informações relevantes tipicamente encontradas nesta parte da página.
8. Pelo menos uma página do site deve conter um formulário com objetivo relevante para o tema do site (por exemplo, formulário de inscrição para evento e formulário de contato para organização). A página do formulário para contato deve utilizar formulário HTML para receber as informações do usuário. Para esse formulário, é obrigatória a utilização de no mínimo “input” do tipo text, checkbox e radio, e outros tipos também podem ser utilizados.
9. Construa páginas com responsividade para ajudar na visualização do site em diferentes telas.
10. O aluno é responsável pela criação de todos os arquivos html, JavaScript e PHP. Para a estilização pode-se utilizar coisas prontas (e.g., Bootstrap). Na arguição, todos deverão estar aptos a explicar todos os detalhes da construção do site.
11. Utilize JavaScript para atender os requisitos abaixo:
12. Na página que contém o formulário, ao preencher todos os dados, o usuário deve clicar em um botão de confirmação ou verificação que ainda não envia o formulário, mas apenas faz a verificação do preenchimento dos campos.
13. Todos os tipos de entrada devem ter alguma verificação relevante, por exemplo, número de escolhidos para checkbox, não vazio para campos de texto, validação de valores para idades ou outras verificações.
14. Ao clicar no botão de verificação, os campos com problemas devem ser claramente indicados, e o detalhamento do erro deve ser indicado ao usuário, por exemplo com uma borda em vermelho, e com um texto explicativo sobre o problema encontrado (span por exemplo).
15. Caso não haja problemas apontados na verificação, o usuário deve visualizar de forma organizada todos os dados fornecidos (já verificados), e **o usuário não deve ter a possibilidade de alterar os campos preenchidos e verificados, até que ele escolha a próxima ação.** Essa visualização pode ser feita na própria página, com estilização, ou por meio de uma janela modal.
16. Após a visualização dos dados preenchidos corretamente, o usuário deve ter três opções: (i) limpar todos os dados e recomençar o preenchimento, (ii) alterar os dados, que deve habilitar novamente o preenchimento pelo usuário, mas mantendo os dados já preenchidos para alteração, e (iii) enviar o formulário.
17. O seu sistema deve cuidar para que não haja a possibilidade de ataques XSS.
18. JavaScript pode ser usado para quaisquer outras funcionalidades que queira acrescentar no site.

————— **Etapla 2 (Entrega até 12/06/2023)** —————

19. Deve-se utilizar obrigatoriamente PHP e Banco de Dados.
20. Todas as etapas anteriores devem ser mantidas e corrigidas, se necessário.
21. É obrigatória a utilização de arquivos (do tipo php) separados para o cabeçalho e rodapé (*header* e *footer*) que devem ser incluídos nos lugares apropriados por meio de PHP.
22. Implemente um banco de dados para armazenar todos os campos (atributos) relevantes do seu projeto. *O script .sql utilizado para a criação das tabelas deve ser enviado junto com o trabalho.*
23. Faça as verificações relevantes nos dados antes de salvá-los no banco de dados.
24. Utilize PDO para a comunicação com o banco de dados através da linguagem PHP também (mantendo a verificação em JavaScript).
25. Caso os dados não sejam validados, por exemplo por erro na conexão com o banco de dados, deve-se mostrar uma mensagem que indica ao usuário que o registro não foi salvo.
26. Uma quarta página deve ser criada com a mesma estilização das outras, incluindo cabeçalho e rodapé, para que informações do banco de dados sejam recuperadas e mostradas de forma organizada, a partir de uma escolha do usuário. A escolha destes dados deve fazer sentido para o tema do site (por exemplo, para um site de evento, se o formulário foi feito para inscrições, pode-se mostrar a lista dos inscritos em determinados minicursos selecionados pelo usuário por meio de *checkboxes*).
27. **O seu sistema deve cuidar para que não haja a possibilidade de ataques XSS e injeção de código SQL.**
28. Utilize Bootstrap para que os itens abaixo sejam utilizados em pelo menos uma das páginas do site:
 - (a) Jumbotron
 - (b) Carrossel (1 carrossel com pelo menos 3 slides diferentes)
 - (c) Ícones
 - (d) *Card*
 - (e) *Badge* - Utilize JavaScript ou jQuery para atualizar o valor de acordo com o significado da *badge* escolhida por você.
 - (f) *Breadcrumbs*

Fontes Úteis

- Prof. Christiano Lima Santos: Construção de Sites em <https://christianosantos.com>, slides em <https://christianosantos.com/files/cs2/construcao-de-sites-2.9.pdf> a partir do slide 93.
- Prof. Daniel Furtado: videoaula em <https://www.youtube.com/watch?v=dSU7N1-1uaw&feature=youtu.be>.
- Bootstrap 4 em w3schools.com <https://www.w3schools.com/bootstrap4/default.asp>.