

Sistema Web para reservas de acomodações em um hotel

Grupos de **2** alunos (no máximo).

Data de entrega - Fase 1: **23/04/2015**.

Descrição Geral

O objetivo principal do projeto é desenvolver um sistema Web que permita efetuar reservas (pré-reservas) de acomodações para um hotel. Para desenvolver o sistema, os alunos deverão utilizar conceitos estudados na disciplina *SCC0219 - Introdução ao Desenvolvimento Web*. O projeto está organizado em três fases, e esse documento descreve os requisitos mínimos para o desenvolvimento da Fase 1.

Fase 1

Na Fase 1, o objetivo principal é desenvolver a estrutura estática do sistema Web enfatizando-se as páginas que contenham formulários. Portanto, para essa fase, serão adotadas apenas as tecnologias HTML, CSS, JavaScript e DOM (A biblioteca JQuery pode ser utilizada também). Os formulários devem ser especificados usando-se HTML, e todos os aspectos de apresentação devem ser definidos usando-se CSS. Em cada página, os seguintes aspectos devem ser considerados durante a elaboração do CSS: cores, fontes, leiaute, margens, espaçamentos e bordas. Todos os formulários devem ser validados de acordo com as regras apresentadas a seguir. Use a linguagem JavaScript em conjunto com a tecnologia DOM (ou apenas JQuery).

Observe que o processamento de dados no lado do servidor e todo o conteúdo gerado dinamicamente ainda não devem ser considerados na Fase 1. Entretanto, todos os dados inseridos nos formulários devem ser armazenados localmente por meio da API *Local Storage*. Assim, mesmo considerando-se apenas o lado cliente, a ideia do modelo MVC (*Model-View-Controller*) deverá ser colocada em prática da seguinte forma: View (HTML + CSS), *Model* (JS + *Local Storage*) e *Controller* (JS + DOM).

Requisitos Mínimos

As seguintes páginas devem ser definidas:

Página 1. Página inicial (*login*):

Objetivo: Essa página permite que um usuário previamente cadastrado realize o *login* informando seu *email* e senha. Caso o *login* seja realizado com sucesso, uma nova página será exibida (a ser

desenvolvida nas fases seguintes). Além disso, essa página deve dar acesso à página para cadastro de usuário (Página 2) e à página para contato (Página 3). O formulário da página inicial deve conter os seguintes campos:

- Campo para inserção do *email* de um usuário cadastrado:
 - Campo obrigatório.
 - Apenas *emails* válidos devem ser permitidos. Um *email* válido deve satisfazer às seguintes regras:
 - Todos os caracteres da *string* devem ser minúsculos.
 - O primeiro caractere deve ser uma letra do alfabeto.
 - Deve haver um único caractere '@', e esse caractere não pode ser o último caractere da *string*.
 - Deve haver, no mínimo, um caractere '.' (ponto), e esse caractere não pode ser o último caractere da *string*. Caso haja mais de uma ocorrência do caractere '.' na *string*, no mínimo, uma ocorrência deverá aparecer após o caractere '@' (à direita). Além disso, o caractere '.' não pode aparecer em uma posição adjacente à posição do caractere '@'.
- Campo para inserção da senha correspondente:
 - Campo obrigatório.

Página 2. Página para cadastro de usuário:

Objetivo: Essa página permite que um usuário realize seu cadastro no sistema Web para que possa efetuar reservas e acessar conteúdos de caráter privado. O formulário dessa página deve conter os seguintes campos:

- Campo para inserção do nome completo:
 - Campo obrigatório.
 - Deve haver, no mínimo, duas palavras separadas por um caractere de espaço.
 - Cada palavra deve possuir, no mínimo, três caracteres.
 - O primeiro caractere de cada palavra deve ser uma letra do alfabeto. Caso a letra esteja em minúsculo, ela deverá ser transformada para maiúsculo imediatamente antes que o formulário seja submetido.
- Campo para inserção do CPF:

- Campo obrigatório.
 - Apenas valores de CPF válidos devem ser permitidos. Dica: Pesquise o algoritmo de validação de CPFs.
- Campo para inserção da data de nascimento:
 - Campo obrigatório.
 - A data mínima deve ser 01/01/1900 (DD/MM/AAAA) e a data máxima deve ser a data atual (data obtida localmente).
- Campo para inserção do sexo:
 - Campo obrigatório.
 - Especifique o elemento de controle mais adequado para permitir que o usuário selecione seu sexo.
- Campo para inserção do estado civil:
 - Campo obrigatório.
 - Os valores possíveis são: *Solteiro*, *Casado*, *Outros*. Especifique o elemento de controle mais adequado para permitir que o usuário escolha apenas um desses valores.
- Campo para inserção da cidade:
 - Campo obrigatório.
- Campo para inserção do estado:
 - Campo obrigatório.
 - O valor deve ser informado pelo usuário no formato XY, onde X e Y são letras do alfabeto escritas em maiúsculo.
- Campo para inserção do CEP:
 - Campo obrigatório.
 - Apenas valores de CEP válidos devem ser permitidos. Dica: Pesquise alguma forma de validar CEPs de acordo com o estado informado pelo usuário.
- Campo para inserção do *email*:
 - Campo obrigatório.

- Apenas *emails* válidos devem ser permitidos. Considere as regras para validação de *emails* apresentadas anteriormente para a *Página inicial*.
- Campo para inserção da senha:
 - Campo obrigatório.
 - A senha deve possuir, no mínimo, 6 caracteres e, no máximo, 12 caracteres.
 - Enquanto a senha é digitada pelo usuário, o sistema deve exibir na página uma mensagem informando se a senha digitada até o momento é fraca (cor vermelha), média (cor verde) ou forte (cor azul). As regras que estabelecem a categoria da senha são dadas a seguir:
 - Senha fraca: Uma senha é considerada fraca se for composta de apenas números e letras do alfabeto, independentemente de seu tamanho. Além disso, qualquer senha que possua exatamente 6 caracteres também é considerada fraca, independentemente de seu conteúdo.
 - Senha média: Uma senha é considerada média se possuir mais de 6 caracteres e for composta de letras, números e caracteres especiais (deve haver, pelo menos, uma ocorrência de cada um desses elementos).
 - Senha forte: Uma senha é considerada forte se possuir mais de 6 caracteres e for composta de letras maiúsculas e minúsculas, números e, no mínimo, 2 caracteres especiais diferentes.
- Campo para confirmação da senha:
 - Campo obrigatório.
 - O valor informado nesse campo deve ser idêntico ao valor informado para a senha.
 - Defina uma estratégia para impedir que o usuário cole a senha nesse campo. Portanto, o usuário será obrigado a digitar novamente a senha.

Página 3. Página para contato:

Objetivo: Essa página permite que um usuário (não é necessário que ele esteja cadastrado) envie uma mensagem ao hotel. O formulário para envio da mensagem deve conter os seguintes campos:

- Campo para inserção do nome:
 - Campo obrigatório.
 - Deve haver, no mínimo, três caracteres, e o primeiro caractere deve ser uma letra do alfabeto.

- Campo para inserção do *email*:
 - Campo obrigatório.
 - Apenas *emails* válidos devem ser permitidos. Considere as regras para validação de *emails* apresentadas anteriormente para a *página inicial*.
- Campo para inserção do celular:
 - Campo não obrigatório.
 - Caso o valor seja informado, o formato permitido é: (XX)XXXXXX-XX-XX. Além disso, use uma propriedade do HTML 5 que permita orientar o usuário sobre o formato válido (sugestão exibida no próprio campo).
- Campo para selecionar a forma (pode ser mais de uma) pela qual o usuário conheceu o hotel:
 - Campo obrigatório.
 - Os valores possíveis são: *Jornais, Indicação, Redes Sociais, Google, Revistas, Outros*. Especifique o elemento de controle mais adequado para permitir que o usuário escolha um ou alguns desses valores.
- Campo para inserção da mensagem:
 - Campo obrigatório.
 - Deve permitir a digitação de texto longo.

Página 4. Página para efetuar reservas:

Objetivo: Essa página permite que um usuário previamente cadastrado informe os dados necessários para efetuar uma reserva. Essa página somente será exibida se o usuário estiver autenticado no sistema. Observe que essa funcionalidade ainda não será implementada na Fase 1. O formulário necessário para que uma reserva seja efetuada deve conter os seguintes campos:

- Campo para inserção da data de entrada:
 - Campo obrigatório.
 - A data mínima deve possuir dois dias a mais em relação à data atual. Por exemplo, se a data atual for igual a 16/03/2015 (DD/MM/AAAA), a data mínima de entrada deverá ser igual a 18/03/2015.
- Campo para inserção da data de saída:
 - Campo obrigatório.

- A data mínima de saída deve possuir dois dias a mais em relação à data atual (o hotel permitirá reservas de, no mínimo, duas diárias).
- Campo para inserção da quantidade de adultos:
 - Campo obrigatório.
 - A quantidade mínima de adultos é 1 e a quantidade máxima é 4.
- Campo para inserção da quantidade de crianças de até 3 anos:
 - Campo obrigatório.
 - A quantidade mínima é 0 e a quantidade máxima é 3.
- Campo para inserção da quantidade de crianças com idade entre 4 e 12 anos:
 - Campo obrigatório.
 - A quantidade mínima é 0 e a quantidade máxima é 4.

Demais diretrizes para o desenvolvimento e entrega do projeto - Fase 1

Considere ainda as seguintes diretrizes para o desenvolvimento e a entrega da Fase 1:

- Para cada erro de validação nos formulários, uma mensagem referente ao erro deve ser exibida em um local da página próximo ao campo (ao lado ou abaixo). Essa mensagem deve possuir aspecto visual diferente da fonte utilizada no formulário (Por exemplo, utilize uma cor diferente).
- Use boas práticas de programação de forma que seja possível reutilizar código JavaScript. Dica: Explore conceitos de orientação a objetos para alcançar esse propósito.
- Criar uma pasta para armazenar os arquivos CSS, uma pasta para armazenar os arquivos JS e uma pasta para armazenar demais recursos (Por exemplo, imagens).
- Entregue um arquivo texto contendo o nome e NUSP de cada integrante do grupo.
- Todo o projeto deve ser entregue em apenas 1 arquivo compactado (zip, rar ou tar.gz).
- Além dos requisitos mínimos, outros requisitos podem ser considerados pelos alunos, caso sejam interessantes para o domínio de hotéis.
- Dúvidas durante o desenvolvimento do trabalho podem ser resolvidas com o professor e o aluno PAE.