UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO

**PROJETO E MODELAGEM DE SISTEMAS DE SOFTWARE**

Itec

**São Paulo, SP**

**2021**

**UNINOVE - Universidade Nove de Julho**

**2219112393 Jhonatan Santos Carvalho**

**2219104166 Fábio Silva Matos**

**2219110492 Marcos Antonio Turci Mendonça**

**2210107855 Bruno Mariano de Lucena**

**2219110646 Abner Cavalcante Mendonça**

**2219107006 Marcelo De Jesus Macedo**

**2219110927 Michel Silva Cavalcante de Oliveira**

**2219107774 Marcelo Davy Oliveira Saraiva**

**2220111870 Bruno de Lucas L A. de Oliveira**

**PROJETO E MODELAGEM DE SISTEMAS DE SOFTWARE**

ITEC

|  |  |
| --- | --- |
|  | Projeto apresentado no curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas referente a disciplina PROJETO E MODELAGEM DE SISTEMAS DE SOFTWARE |

**São Paulo, SP**

**2020**

Sumário

[**1.**](#_heading=h.30j0zll) **OBJETIVO 4**

[**2.**](#_heading=h.1fob9te) **INTERAÇÃO HUMANO COMPUTADOR 5**

[**2.1 Análise da concorrência 5**](#_heading=h.3znysh7)

[**2.2 WireFrame 18**](#_heading=h.2et92p0)

[**3.**](#_heading=h.tyjcwt) **ENGENHARIA E QUALIDADE DE SOFTWARE 19**

[**4.**](#_heading=h.3dy6vkm) **PROCESSOS DE NEGÓCIO 20**

[**5.**](#_heading=h.1t3h5sf) **TÉCNICAS DE PROGRAMAÇÃO 21**

[**6.**](#_heading=h.4d34og8) **CONCLUSÃO 22**

[**7.**](#_heading=h.2s8eyo1) **REFERÊNCIAS 22**

# OBJETIVO

O sistema **Itec** desenvolvido pela empresa de mesmo nome, tem como objetivo cadastrar usuários de uma instituição, a fim de estabelecer o controle de entrada, saída e de transições em cargos na empresa na qual seria utilizado. Neste sistema, é possível obter diversas informações sobre o colaborador, como por exemplo o Salário e cargo atual.

# INTERAÇÃO HUMANO COMPUTADOR

## 2.1 Análise da concorrência

Fazer análise de concorrência de dois sites com sistemas similares. Após selecionado os dois sites, fazer uma avaliação da Interface do site por meio de Avaliação por check-list.

Utilizar a tabela abaixo para critérios de avaliação:

|  |  |
| --- | --- |
| **CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO** | |
| **NSA** | **Não é necessário ou não se aplica ao site** |
| **0** | **Não existe no site e necessita de implementação** |
| **1** | **Muito fraco no site e precisa melhorar muito** |
| **2** | **Fraco no site e precisa melhorar** |
| **3** | **Regular no site: item de atenção, ainda pode ficar melhor.** |
| **4** | **Bom (utilizar como referência)** |
| **5** | **Excelente (utilizar como referência)** |

Utilizar a tabela abaixo para cada site para análise:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ANÁLISE DE WEB SITES - #1** | | | |
| **Identificar os seguintes itens e classificar cada item, usando a escala ao lado** | | | |
| **Nº** | **Criterios de análise** | **Avaliação** | **Respostas, comentário ou sugestão de melhoria** |
| **1** | **O endereço do site é fácil de lembrar/digitar? Qual endereço do site?** | **4** | https://www.senior.com.br/solucoes/gestao-de-pessoas-hcm?rd\_origin=home |
| **2** | **A identidade e missão do site são fáceis de identificar? Qual é?** | **4** | Ajudar na Gestão de Pessoas na empresa |
| **3** | **Este objetivo do site fica claro logo que abrimos a home page do site e encontramos os conteúdos ou temos que “procurar” (leia-se pensar) sobre o que o site quer tratar?** | **3** | O site quer tratar sobre Gestão de Pessoas, más, pelo fato de ter diversas funcionalidades, a opção de “Controles de funcionários” (uma das funcionalidades do sistema) não está nitidamente visível no site. |
| **4** | **O público alvo é fácil de identificar?** | **4** | Sim, para empresas que querem gerenciar seus funcionários de forma simples |
| **5** | **O site “roda” em qualquer equipamento/plataforma ou há alguma necessidade especial (configuração, software, equipamento, etc.) para que ele funcione corretamente?** | **5** | Sim, roda em qualquer sistema operacional e também em qualquer navegador. |
| **6** | **O conteúdo total disponibilizado no site condiz (“bate”) com o objetivo geral que o site pretende alcançar ou há algum material que parece “deslocado”?** | **3** | O intuito do site é oferecer a praticidade para gestão de pessoas. Entretanto, o site oferece outros tipos de serviços que não esta relacionado ao objetivo principal. |
| **7** | **Os itens que nos chamam mais a atenção na interface (imagens, textos, animações) estão relacionados diretamente com o objetivo do site ou os itens que estão em destaque pode confundir o usuário?** | **5** | Sim. Os itens de destaques tem total relação com o serviço oferecido pelo site. |
| **8** | **O conteúdo mais importante do site está antes da “dobra” da interface?** | **5** |  |
| **9** | **As informações estão distribuídas/agrupadas em uma estrutura e hierarquia que permite a identificação e/ou a sugestão do que é mais importante em detrimento a conteúdos que, mesmo estando de acordo com o objetivo do site, podem ser classificados como menos importantes apenas pela posição em que foram colocados?** | **5** | Sim, os serviços denominados “principais” esta sugerido primeiramente ao abrir o site. Logo após, vem os serviços julgados como “opcionais”. |
| **10** | **No design do site os elementos da página estão distribuídos de forma a se complementarem? (observar o equilíbrio e a proporção entre os elementos gráficos e textuais)** | **5** |  |
| **11** | **Pela a interface é fácil identificar a diferença entre o que o usuário pode encontrar no site (conteúdos) e o que ele pode fazer no site (serviços)?** | **5** | Sim, seguindo o padrão convencionalmente conhecido pelos usuários, os serviços estão categorizados em um “menu”, localizado na parte superior do site, e o conteúdo esta presente no corpo do site. |
| **12** | **O design criado e as tecnologias utilizadas na realização do condizem com o objetivo e com os conteúdos do site? Em caso negativo o que poderia ser mudado, melhorado ou implementado?** | **5** | Sim, o site foi desenvolvido em Java e JavaScript, dando elegância e performance. |
| **13** | **Há atrativos na home page ou nas seções do site? (assim como a capa de uma revista a home page deve atrair com dicas das “coisas boas” que posso encontrar nela)** | **5** | Sim, na Home Page podemos encontrar imagens e textos atrativos aos usuários que buscam este tipo de serviço. Nestes textos, podemos encontrar os benefícios do site em questão e os benefícios de seus serviços. |
| **14** | **Na home page há uma seção de Conteúdo Temporário? (Se o sucesso do site depende de nossos retornos, a home page provavelmente precisa ter algum conteúdo que seja atualizado freqüentemente)** | **5** | Sim, o site é atualizado frequentemente com novos conteúdos e novas atualizações, que por sua vez, melhoram ainda mais a experiencia do usuário. |
| **15** | **Pela organização e separação dos conteúdos as seções da home page são fáceis de localizar e identificar (subjetivamente)?** | **4** | Sim. Com o endereçamento dos itens, as seções da Home Page são fáceis de localizar. |
| **16** | **Os elementos que foram colocados nas seções estão relacionados logicamente ou os materiais de um mesmo “grupo” estão misturados fazendo com que o usuário se confunda? (Proximidade e alinhamento ‑ elementos que pertençam a um mesmo grupo devem estar próximos)** | **5** | Os itens pertencentes a um mesmo grupo estão sim relacionados, contendo apenas informações/serviços pertencentes ao mesmo. |
| **17** | **A interface é simétrica? (igual dos dois lados)** | **5** |  |
| **18** | **Os contrastes foram bem utilizados e chamam a atenção ou confundem o usuário? Por quê?** | **5** | A combinação de cores estão coerente e o Brilho/Contraste está no nível certo. |
| **19** | **No design do site os espaços em branco que separam os conteúdos foram bem utilizados? (Eles ajudam a identificar as seções e/ou separar conteúdos)?** | **5** |  |
| **20** | **A navegação do site é persistente? (Ordem, consistência e repetição ‑ você tem toda a liberdade para criar as regras, mas deve segui-las)** | **5** |  |
| **21** | **Os textos do site são legíveis? (uso de fontes não serifadas, tamanho correto)** | **5** |  |
| **22** | **Os textos estão alinhados e formatados de forma correta? (alinhamento padrão à esquerda)** | **5** |  |
| **23** | **Há no site o uso de termos incompreensíveis ou que são específicos de uma determinada área? (jargões técnicos, termos em inglês ou em outra língua, etc?** | **5** |  |
| **24** | **O conteúdo de cada página foi organizado de forma a diminuir a poluição visual? Em caso negativo o que poderia ser feito para que a interface ficasse menos poluída?** | **5** |  |
| **25** | **Há identificação do site em todas as páginas? (Que site é este? Logo no canto esquerdo superior...).** | **NSA** |  |
| **26** | **A identificação do site permanece no mesmo lugar quando navegamos ou ela muda de lugar (ou mesmo desaparece)?** | **NSA** |  |
| **27** | **Quando saio da página principal há uma identificação (nome) da seção que entrei? (Em que página estou? Nome da página)** | **NSA** |  |
| **28** | **As seções principais (menu principal) estão bem destacadas?** | **NSA** |  |
| **29** | **A identificação das seções principais permanece no mesmo lugar quando navegamos ou ela muda de lugar (ou mesmo desaparece)? (Quais são as seções principais do site?)** | **NSA** |  |
| **30** | **Quando entro em uma nova seção do site encontro a identificação da navegação local? (Quais são minhas opções neste nível? (subseções).** | **NSA** |  |
| **31** | **O site coloca estas subseções sempre no mesmo lugar ou elas mudam ou mesmo desaparecem quando mudo de página?** | **NSA** |  |
| **32** | **O site me mostra onde estou no esquema das coisas? (indicadores “Você está aqui” Breadcrumbs).** | **NSA** |  |
| **33** | **Em algum momento, durante sua navegação pelo site, você se perdeu, utilizou o botão de “voltar” ou mesmo teve de ir para a home page para conseguir encontrar aquilo que procurava? Porque isto aconteceu? O que poderia ser mudado para que isto não acontecesse mais?** | **NSA** |  |
| **34** | **Há uma busca no site?** | **NSA** |  |
| **35** | **A busca funciona e os resultados podem ser filtrados (busca simples e depois avançada)** | **NSA** |  |
| **36** | **A busca está numa posição ideal e fácil de usar? (geralmente no canto superior direito)** | **NSA** |  |
| **37** | **A busca permanece no mesmo lugar quando navegamos ou ela muda de lugar (ou mesmo desaparece)?** | **NSA** |  |
| **38** | **O site, em algum momento, travou ou apresentou algum problema técnico (javascript, flash, etc...)? Este problema atrapalhou o uso do site?** | **NSA** |  |
| **39** | **O site tem áreas em construção ou que simplesmente não carregam?** | **NSA** |  |
| **40** | **O site “carrega fácil” ou é demorado?** | **NSA** |  |
| **41** | **Há alguma forma de contato com o site? Qual?** | **NSA** |  |
| **42** | **O contato com o site está funcionando?** | **NSA** |  |
| **43** | **O site permite ao usuário comentar as informações disponibilizadas? É necessário realizar login para isso? (Interação: Utilização de ferramentas criativas que permitem a participação do consumidor)** | **NSA** |  |
| **44** | **O site permite ao usuário avaliar as informações disponibilizadas? É necessário realizar login para isso? (Interação: Utilização de ferramentas criativas que permitem a participação do consumidor)** | **NSA** |  |
| **45** | **O site permite que o usuário envie as informações disponibilizadas para outros usuários? De que forma?** | **NSA** |  |
| **46** | **O site permite que o usuário receba, de alguma forma, as atualizações dos conteúdos? (Podcast, Widgets, RSS, SMS, E-mail, etc….)** | **NSA** |  |
| **47** | **O site permite algum tipo de personalização por parte do usuário? (Personalização: Oferecer o que o seu consumidor quer da maneira que ele deseja)** | **NSA** |  |
| **48** | **O site permite que o usuário envie ou sugira conteúdos? (Conteúdo dinâmico e Colaboração: O cliente indica, opina, comenta e cria seu próprio conteúdo)** | **NSA** |  |
| **49** | **O site permite ao usuário o compartilhamento de informações com as redes sociais? Quais redes são disponibilizadas?** | **NSA** |  |
| **50** | **Há réguas de compartilhamento com redes sociais? As réguas funcionam?** | **NSA** |  |
| **51** | **O site leva ao Twitter da empresa?** | **NSA** |  |
| **52** | **O site leva ao canal do youtube da empresa?** | **NSA** |  |
| **53** | **O site leva Facebook da empresa?** | **NSA** |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ANÁLISE DE WEB SITES - #2** | | | |
| **Identificar os seguintes itens e classificar cada item, usando a escala ao lado** | | | |
| **Nº** | **Criterios de análise** | **Avaliação** | **Respostas, comentário ou sugestão de melhoria** |
| **1** | **O endereço do site é fácil de lembrar/digitar? Qual endereço do site?** | **NSA** |  |
| **2** | **A identidade e missão do site são fáceis de identtificar? Qual é?** | **NSA** |  |
| **3** | **Este objetivo do site fica claro logo que abrimos a home page do site e encontramos os conteúdos ou temos que “procurar” (leia-se pensar) sobre o que o site quer tratar?** | **NSA** |  |
| **4** | **O público alvo é fácil de identificar?** | **NSA** |  |
| **5** | **O site “roda” em qualquer equipamento/plataforma ou há alguma necessidade especial (configuração, software, equipamento, etc.) para que ele funcione corretamente?** | **NSA** |  |
| **6** | **O conteúdo total disponibilizado no site condiz (“bate”) com o objetivo geral que o site pretende alcançar ou há algum material que parece “deslocado”?** | **NSA** |  |
| **7** | **Os itens que nos chamam mais a atenção na interface (imagens, textos, animações) estão relacionados diretamente com o objetivo do site ou os itens que estão em destaque pode confundir o usuário?** | **NSA** |  |
| **8** | **O conteúdo mais importante do site está antes da “dobra” da interface?** | **NSA** |  |
| **9** | **As informações estão distribuídas/agrupadas em uma estrutura e hierarquia que permite a identificação e/ou a sugestão do que é mais importante em detrimento a conteúdos que, mesmo estando de acordo com o objetivo do site, podem ser classificados como menos importantes apenas pela posição em que foram colocados?** | **NSA** |  |
| **10** | **No design do site os elementos da página estão distribuídos de forma a se complementarem? (observar o equilíbrio e a proporção entre os elementos gráficos e textuais)** | **NSA** |  |
| **11** | **Pela a interface é fácil identificar a diferença entre o que o usuário pode encontrar no site (conteúdos) e o que ele pode fazer no site (serviços)?** | **NSA** |  |
| **12** | **O design criado e as tecnologias utilizadas na realização do condizem com o objetivo e com os conteúdos do site? Em caso negativo o que poderia ser mudado, melhorado ou implementado?** | **NSA** |  |
| **13** | **Há atrativos na home page ou nas seções do site? (assim como a capa de uma revista a home page deve atrair com dicas das “coisas boas” que posso encontrar nela)** | **NSA** |  |
| **14** | **Na home page há uma seção de Conteúdo Temporário? (Se o sucesso do site depende de nossos retornos, a home page provavelmente precisa ter algum conteúdo que seja atualizado freqüentemente)** | **NSA** |  |
| **15** | **Pela organização e separação dos conteúdos as seções da home page são fáceis de localizar e identificar (subjetivamente)?** | **NSA** |  |
| **16** | **Os elementos que foram colocados nas seções estão relacionados logicamente ou os materiais de um mesmo “grupo” estão misturados fazendo com que o usuário se confunda? (Proximidade e alinhamento ‑ elementos que pertençam a um mesmo grupo devem estar próximos)** | **NSA** |  |
| **17** | **A interface é simétrica? (igual dos dois lados)** | **NSA** |  |
| **18** | **Os contrastes foram bem utilizados e chamam a atenção ou confundem o usuário? Por quê?** | **NSA** |  |
| **19** | **No design do site os espaços em branco que separam os conteúdos foram bem utilizados? (Eles ajudam a identificar as seções e/ou separar conteúdos)?** | **NSA** |  |
| **20** | **A navegação do site é persistente? (Ordem, consistência e repetição ‑ você tem toda a liberdade para criar as regras, mas deve segui-las)** | **NSA** |  |
| **21** | **Os textos do site são legíveis? (uso de fontes não serifadas, tamanho correto)** | **NSA** |  |
| **22** | **Os textos estão alinhados e formatados de forma correta? (alinhamento padrão à esquerda)** | **NSA** |  |
| **23** | **Há no site o uso de termos incompreensíveis ou que são específicos de uma determinada área? (jargões técnicos, termos em inglês ou em outra língua, etc?** | **NSA** |  |
| **24** | **O conteúdo de cada página foi organizado de forma a diminuir a poluição visual? Em caso negativo o que poderia ser feito para que a interface ficasse menos poluída?** | **NSA** |  |
| **25** | **Há identificação do site em todas as páginas? (Que site é este? Logo no canto esquerdo superior...).** | **NSA** |  |
| **26** | **A identificação do site permanece no mesmo lugar quando navegamos ou ela muda de lugar (ou mesmo desaparece)?** | **NSA** |  |
| **27** | **Quando saio da página principal há uma identificação (nome) da seção que entrei? (Em que página estou? Nome da página)** | **NSA** |  |
| **28** | **As seções principais (menu principal) estão bem destacadas?** | **NSA** |  |
| **29** | **A identificação das seções principais permanece no mesmo lugar quando navegamos ou ela muda de lugar (ou mesmo desaparece)? (Quais são as seções principais do site?)** | **NSA** |  |
| **30** | **Quando entro em uma nova seção do site encontro a identificação da navegação local? (Quais são minhas opções neste nível? (subseções).** | **NSA** |  |
| **31** | **O site coloca estas subseções sempre no mesmo lugar ou elas mudam ou mesmo desaparecem quando mudo de página?** | **NSA** |  |
| **32** | **O site me mostra onde estou no esquema das coisas? (indicadores “Você está aqui” Breadcrumbs).** | **NSA** |  |
| **33** | **Em algum momento, durante sua navegação pelo site, você se perdeu, utilizou o botão de “voltar” ou mesmo teve de ir para a home page para conseguir encontrar aquilo que procurava? Porque isto aconteceu? O que poderia ser mudado para que isto não acontecesse mais?** | **NSA** |  |
| **34** | **Há uma busca no site?** | **NSA** |  |
| **35** | **A busca funciona e os resultados podem ser filtrados (busca simples e depois avançada)** | **NSA** |  |
| **36** | **A busca está numa posição ideal e fácil de usar? (geralmente no canto superior direito)** | **NSA** |  |
| **37** | **A busca permanece no mesmo lugar quando navegamos ou ela muda de lugar (ou mesmo desaparece)?** | **NSA** |  |
| **38** | **O site, em algum momento, travou ou apresentou algum problema técnico (javascript, flash, etc...)? Este problema atrapalhou o uso do site?** | **NSA** |  |
| **39** | **O site tem áreas em construção ou que simplesmente não carregam?** | **NSA** |  |
| **40** | **O site “carrega fácil” ou é demorado?** | **NSA** |  |
| **41** | **Há alguma forma de contato com o site? Qual?** | **NSA** |  |
| **42** | **O contato com o site está funcionando?** | **NSA** |  |
| **43** | **O site permite ao usuário comentar as informações disponibilizadas? É necessário realizar login para isso? (Interação: Utilização de ferramentas criativas que permitem a participação do consumidor)** | **NSA** |  |
| **44** | **O site permite ao usuário avaliar as informações disponibilizadas? É necessário realizar login para isso? (Interação: Utilização de ferramentas criativas que permitem a participação do consumidor)** | **NSA** |  |
| **45** | **O site permite que o usuário envie as informações disponibilizadas para outros usuários? De que forma?** | **NSA** |  |
| **46** | **O site permite que o usuário receba, de alguma forma, as atualizações dos conteúdos? (Podcast, Widgets, RSS, SMS, E-mail, etc….)** | **NSA** |  |
| **47** | **O site permite algum tipo de personalização por parte do usuário? (Personalização: Oferecer o que o seu consumidor quer da maneira que ele deseja)** | **NSA** |  |
| **48** | **O site permite que o usuário envie ou sugira conteúdos? (Conteúdo dinâmico e Colaboração: O cliente indica, opina, comenta e cria seu próprio conteúdo)** | **NSA** |  |
| **49** | **O site permite ao usuário o compartilhamento de informações com as redes sociais? Quais redes são disponibilizadas?** | **NSA** |  |
| **50** | **Há réguas de compartilhamento com redes sociais? As réguas funcionam?** | **NSA** |  |
| **51** | **O site leva ao Twitter da empresa?** | **NSA** |  |
| **52** | **O site leva ao canal do youtube da empresa?** | **NSA** |  |
| **53** | **O site leva Facebook da empresa?** | **NSA** |  |

## 2.2 WireFrame

**Tela Home**

Tela inicial do site



**Tela Quadro de Funcionários**

Tem como objetivo mostrar a relação de funcionários cadastrados

Tabela

Descrição gerada automaticamente

**Tela Edição de Funcionários**

Tem como objetivo editar dados de funcionários cadastrados.

**Interface gráfica do usuário, Aplicativo

Descrição gerada automaticamenteTela Exclusão de Funcionário/Registro**

Interface gráfica do usuário, Aplicativo

Descrição gerada automaticamenteTem como objetivo deletar cadastros de funcionários

# ENGENHARIA E QUALIDADE DE SOFTWARE

**Requisitos Funcionais**

* Inserir dados em um formulário;
* Inserção de registros em Banco de Dados;
* Exclusão de registros em Banco de Dados;
* Alteração de registros em Banco de Dados;
* Validação e exibição de registros provenientes de Banco de Dados;
* Exibição de informações de instituições parceiras;
* Exibição de informações de contatos dos donos;
* Exibição de informações sobre a respectiva empresa (ITEC)

**Requisitos não Funcionais**

* Conexão com a Internet;
* Windows;
* Conexão com Banco de Dados
* Navegadores (Google, Internet Explorer, Firefox)

# Diagrama Descrição gerada automaticamentePROCESSOS DE NEGÓCIO

# TÉCNICAS DE PROGRAMAÇÃO

Desenvolver um site simples utilizando ASP.

# CONCLUSÃO

Concluímos que, a ITEC é uma empresa fornecedora de software voltados ao meio industrial. Onde, com tais Softwares, podemos estabelecer controles de atividades empresariais.

# REFERÊNCIAS

Senior. **Sistema de RH**. Disponível em: < https://www.senior.com.br/solucoes/gestao-de-pessoas-hcm?rd\_origin=home >. Acesso em 10 de Junho de 2021.

Heflo. **Elaboração de Fluxograma**. Disponível em: < https://app.heflo.com/Process/Editor#&>. Acesso em 10 de Junho de 2021.