

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA
DE SÃO PAULO
CAMPUS GUARULHOS**

TÉCNICO EM INFORMÁTICA PARA INTERNET

PROJETO INTEGRADO

**Aplicação web de agendamento e divulgação na área de estética
Laila Maria Martins da Silva**

**GUARULHOS
2019**

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA
DE SÃO PAULO
CAMPUS GUARULHOS**

TÉCNICO EM INFORMÁTICA PARA INTERNET

PROJETO INTEGRADO

Aplicação web de agendamento e divulgação na área de estética

Laila Maria Martins da Silva

Trabalho apresentado como parte da avaliação da disciplina de Projeto de Integrado, Segurança da Informação e Empreendedorismo do Curso Técnico em Informática para Internet do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo sob a orientação do Prof. Giovani Ravagnani Fonseca Disperati e Prof. Me Robson Ferreira Lopes.

Samela Barbosa Claudino - Prontuário: 180026-4

Shantal de Moraes Mantovani - Prontuário: 180007-8

Victor Pedro de Sousa - Prontuário: 180010-8

Resumo

Buscando potenciais clientes para a realização de nosso trabalho de conclusão de curso de Informática para Internet do Instituto Federal, encontramos a jovem Laila Maria Martins da Silva que se encaixava no perfil de cliente inicial que tanto procurávamos, ela é uma mulher que busca crescer na vida e por isso abriu seu próprio negócio e que ainda não possuía um site.

O seu negócio é ligado ao ramo da estética e beleza, que é um mercado que vem atraindo muita atenção de público feminino brasileiro e considerado extremamente promissor por analistas de comércio e, segundo a ABIHPEC - Associação Brasileira da Indústria de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos – é um mercado que cresce entre 10% e 15% anualmente. Nossa cliente tem um Studio de extensão de cílios, chamado *Space Lashes*, conhecido regionalmente.

Queríamos mostrar a ela o quanto à tecnologia pode ser benéfica quando aplicada ao seu negócio, a partir disto, realizamos uma análise dos principais problemas que o negócio possuía e podemos perceber que as suas maiores necessidades eram a divulgação do estabelecimento e o gerenciamento dos horários de atendimento.

O problema relacionado com a divulgação, devido a ela ter um pequeno negócio que tem pouca visibilidade e reconhecimento sendo seus únicos métodos de divulgação as recomendações de suas atuais clientes e o uso das redes sociais, mas nenhuma dessas maneiras se mostrou eficiente.

Essa questão pode ser solucionada através de um site, que inicialmente servirá como um sistema web de um portfólio robusto, quando comparado às redes sociais, de seus serviços, de sua história, dos *feedbacks* das clientes e de seu estabelecimento físico.

Outra necessidade identificada com a cliente foi o seu gerenciamento dos horários das clientes. Atualmente ela utiliza a agenda de seu celular para marcar os horários das clientes, e para marcar um horário só é possível entrando em contato com ela pessoalmente.

Neste momento a tecnologia da informação será fortemente usada para solucionar este problema. Apresentamos a solução encontrada para resolver os problemas da nossa cliente, que é o desenvolvimento de um sistema web para a divulgação e gerenciamento de seu negócio.

Uma preocupação inicial da equipe com o sistema é quanto a sua parte visual, a interface do usuário, e para isso utilizaremos as principais ferramentas de *Front-end* para criarmos um *design* e *layout* bem elaborados, a sua função estética deveria chamar a atenção e estar de acordo com o tipo de negócio que estávamos representando em forma de site. Nesse sentido, utilizamos ferramentas como HTML e CSS para a estilização do site juntamente com o *framework* do Bootstrap para tornar o sistema com acessibilidade em multiplataforma – tratando da questão da responsividade –, e a linguagem JavaScript em conjunto com seu *framework* JQuery para o comportamento das páginas, além de um *Kit UI* para incrementar o CSS.

Para o lado do servidor agora, o time de desenvolvedores usou ferramentas para dar dinamismo e funcionalidade plena ao sistema com as suas principais funções de agendamento de serviços, gerenciamento da página inicial do site (com a cliente podendo atualizar preços e adicionar ou remover serviços) no *dashboard* do sistema, cadastro e *login* de usuários em multinível, *chat* de informações, depoimentos de clientes com uma página de perfil para cadastro da ficha de anamnese, com tudo sendo desenvolvido utilizando técnicas e segurança e criptografia dos dados. Para tanto foi utilizada a linguagem de programação PHP ligado ao seu *framework* CodeIgniter e o sistema de gerenciamento de banco de dados MySQL. Tudo isso seguindo o modelo de programação orientada a objetos, prosseguindo com o modelo MVC para separação de responsabilidades, fazendo uso também do método de desenvolvimento ágil XP com a filosofia de programação em pares, o *framework* SCRUM também será utilizado para trazer mais agilidade à gestão do projeto.

O sistema web será hospedado no servidor do IFSP – sendo possível acessá-lo a partir da *Internet* – e receberá manutenção e suporte durante um período de tempo preestabelecido de forma contratual de três meses.

Por fim, nossa equipe espera entregar o projeto completo no prazo e que seja realmente de utilidade para o público-alvo e o negócio parceiro. Já cliente Laila Maria espera receber um sistema web para divulgação e gerenciamento para seu negócio na área de estética, que irá auxiliar no crescimento do estabelecimento.

Sumário

1. Introdução.....	3
2. Problema e a Criação da Empresa.....	4
3. Sistema.....	5
4. Política de Segurança da Informação.....	7
5. Resultados.....	9
6. Considerações Finais.....	10
7. Referências Bibliográficas.....	11

Introdução

A intenção deste Projeto é promover a integração da nossa equipe com o mercado de trabalho profissional, com o desenvolvimento da aplicação estaremos enriquecendo nosso portfólio, que servirá como um cartão de visitas para apresentarmos a futuros empregadores e aprenderemos também sobre as principais plataformas de repositório de código da atualidade.

Temos a ambição de provar que é possível usar o nosso conhecimento que foi obtido com o andamento do curso para iniciarmos nosso negócio próprio, devido ao fato que o setor da tecnologia da informação é um dos poucos que exige pouco investimento inicial. Para isso formamos equipes para aplicar os conhecimentos de desenvolvimento web e segurança da informação adquiridos no curso.

Nossa jovem cliente tem o objetivo de crescer profissionalmente na área de estética, ela sente falta de mais visibilidade do seu negócio e tem dificuldades em gerenciar seu negócio, por estes fatores ele buscou a nossa empresa para auxiliá-la a encontrar uma solução para seus problemas.

A resolução apresentada por nossa equipe para resolver os problemas de nossa cliente foi o desenvolvimento de um sistema web que proveria a divulgação e o gerenciamento de seu negócio na área de estética, com banco de dados, hospedagem (por tempo determinado) e suporte durante 3 meses inclusos.

Tanto nossa empresa parceira quanto nosso time de desenvolvedores espera que a colaboração entre as duas empresas crie mais visibilidade e credibilidade, tendo como objetivo alcançar um público maior, promovendo também uma melhor gestão de horários, que facilite o agendamento de horários/serviços para os usuários finais e que produza um maior controle de agendamento.

Capítulo 1 – O Problema e a criação da empresa



Toda empresa possui a necessidade de alcançar seus clientes. Com essa necessidade, surge a criação de meios que ofereçam uma proximidade com eles e permitam o gestor ter uma boa administração dos pilares da empresa, o que é essencial para qualquer negócio. Como exemplo, a utilização de web sites para divulgação de uma marca ou simplesmente um site que envolve um sistema gerenciador de dados da empresa.

A partir dessa oportunidade de gerar soluções, surge a Cubo, uma empresa criada em agosto de 2019 que visa trazer soluções eficazes para as necessidades do cliente; pessoa física ou jurídica que sente falta do auxílio ou que não possuem conhecimentos da tecnologia para impulsionar a empresa ou organização nos meios digitais através de serviços que a empresa oferece.

A ideia para o nome da empresa veio a partir de um quebra-cabeça conhecido como cubo mágico, pois diferentemente do quebra-cabeça, que a solução para muitos é impossível, aqui na Cubo teremos sempre soluções simples e práticas para seu problema. Outra coisa que foi levada em consideração para a criação do logo foi o quadrado, que no design significa organização, precisão, solidez, enquanto que na matemática perfeição.

Utilizando como alicerce recursos e estratégias tecnológicas de desenvolvimento de sistemas, web sites, marketing digital e serviços e manutenção para meios digitais, a Cubo reconhece a importância de trabalhar com transparência e responsabilidade ao lado das empresas, contribuindo para seu crescimento e sucesso.

Capítulo 2 – O Sistema

O projeto dado da solução de problemas por meio de estudo de caso na gestão do projeto usará o *framework* SCRUM e para o desenvolvimento, a filosofia *extreme programming* (XP) sob o aspecto da programação em pares.

O layout das páginas será desenvolvido, primeiramente, em HTML, com o *framework* Bootstrap e também um *kit* de UI (*User Interface*), após os testes e a homologação, as páginas passarão para a linguagem de programação PHP, passaram por separação de responsabilidades para facilitar a programação orientada a objetos que utilizaremos e a arquitetura de *software* MVC.

Modelaremos a base de dados que será usada durante o desenvolvimento de *software* usando ferramentas como phpmyadmin, MySQL Workbench e o nosso sistema de gerenciamento de base de dados será o MySQL.

Usamos também um *widget*, que nada mais é que um elemento de interface para interação do usuário com determinado conteúdo, para integrarmos o Instagram de nossa cliente ao sistema, visando à divulgação imediata dos seus serviços, lembrando que as fotos mostrando os rostos das clientes passam por aprovação das mesmas.

Desenvolveremos um CRUD para o sistema de cadastro e *login* de usuários do sistema em dois níveis: usuário e administrador (com o administrador podendo adicionar mais níveis de acesso de maneira remota). O CRUD pode ser usado, também, em uma seção da página para que a nossa cliente possa adicionar mais serviços e/ou mudar preços e horários, os formulários passarão por verificações e validações por meio de *scripts* do Javascript e por funções pré-estabelecidas do PHP e do seu *framework* CodeIgniter.

Uma seção para depoimentos/testemunhos de clientes cadastrados no sistema será feita para ajudar na divulgação dos serviços realizados pela nossa cliente.

Criaremos uma página de perfil do usuário, para que ele coloque seus dados para que possa agendar um serviço de nossa cliente, e também um formulário que servirá como a Ficha de Anamnese, tudo isso será armazenado em tabelas referenciando as informações de uma à outra, seguindo os princípios da segurança da informação.

Uma página será criada para que os usuários cadastrados no sistema escolham o tipo de tratamento que querem e o dia e a hora que estiverem livres, o sistema não irá permitir a marcação de duas consultas no mesmo horário e no mesmo dia.

Desenvolveremos uma página com o *dashboard* (painel de administração) do sistema, em que a cliente (representada pela *Product Owner* – PO – do projeto, Laila Maria/Space Lashes), que terá o acesso de administrador, terá acesso às fichas de anamnese dos usuários cadastrados (para que tanto a nossa cliente quanto os potenciais clientes dela não tenham que perder tempo preenchendo a ficha pessoalmente, ele pode preencher online e nossa cliente pode imprimir a ficha apenas para que o cliente final apenas assine atestando estar de acordo com as normas de saúde e proteção da esteticista), e um calendário com os horários marcados para as consultas. Terá uma seção em que ela poderá adicionar mais serviços (tipos de tratamento dos cílios) a página inicial do sistema.

Tudo será desenvolvido, testado e homologado com as técnicas de segurança da informação que nossos programadores conhecem. As informações mais importantes de nossa cliente e dos usuários serão encriptadas com chaves de 256 bits e armazenadas em segurança em nosso servidor de hospedagem. Formulários serão verificados e validados contra informações falsas e/ou inverídicas e, principalmente, contra *SQL Injection*.

Capítulo 3 – Política de Segurança da Informação

Objetivo

O objetivo dessa política de segurança da informação é mostrar como a Cubo definiu em conjunto com a direção da empresa como implantar a segurança no seu ambiente de trabalho.

Princípios de Segurança da Informação

Confidencialidade: Garante que as informações tratadas são de conhecimento exclusivo de pessoas autorizadas a acessá-las;

Integridade: Garante que as informações são mantidas íntegras, sem modificações indevidas, sejam acidentais ou propositais;

Disponibilidade: Garante que as informações estão disponíveis a todas as pessoas autorizadas a tratá-las.

Colaboradores

Todos os dados pessoais são considerados confidenciais. Todos os dados sob a responsabilidade da Cubo não serão usados para fins diferentes do objetivo que foram coletados. Os dados pessoais dos usuários não serão transferidos para terceiros.

Computadores e outros dispositivos

É de responsabilidade de o cliente ter computadores e dispositivos, como um *smartphone*, para poder ter acesso ao sistema, pois a empresa Cubo não irá disponibilizar produtos físicos, apenas o software, o mesmo vale para impressoras, roteadores, servidores e outros dispositivos e/ou periféricos como *mouses*, teclados, monitores, entre outros.

Internet

É de responsabilidade de o cliente ter acesso à Internet, para que possa ter acesso também ao seu sistema. Em caso de falta ou queda da rede, a Cubo não se responsabiliza para a implantação do serviço.

Login

Todos os *login* são pessoais e intransferíveis e todos os colaboradores e usuários têm o dever e a responsabilidade de proteger-se, não divulgar suas informações pessoais e utilizá-lo de maneira única e exclusiva para o fim que foi autorizado.

Senhas

As senhas de autorização de acesso aos sistemas de informação são pessoais e intransferíveis e todos os colaboradores usuários têm o dever e a responsabilidade de proteger, não divulgar e utilizar única e exclusivamente para o fim que foi autorizado.

O acesso à área administrativa é restrito apenas ao administrador;

As senhas deverão ter no mínimo 8 caracteres.

Formulários

Todos os dados pessoais são e devem ser considerados confidenciais. Os dados não serão usados para fins diferentes do seu objetivo.

Capítulo 4 – Resultados

A cliente espera que em um período de médio ou longo prazo, nossos serviços ao desenvolver este projeto, valorizem o negócio dela, divulgando para um público maior os seus serviços, aumentando a sua captação de clientes e seu alcance no mercado e anseia que o sistema a ajude a gerenciar melhor os seus horários de atendimento.

Segundo a *Product Owner*, o sistema *web* cumpriu visualmente as expectativas da cliente, e as suas funcionalidades foram entregues como o prometido, foi considerado por ela, um sistema dinâmico e fácil de usar. Atualmente, ela passa por fases de adaptações com o sistema enquanto ele faz seu trabalho, podendo sofrer melhorias necessárias e adaptações de acordo com o que a cliente necessitar de acordo com o tempo.

Por fim, nossa equipe espera entregar o projeto completo no prazo e que seja realmente de utilidade para o público-alvo e o negócio parceiro. Já cliente Laila Maria espera receber um sistema web para divulgação e gerenciamento para seu negócio na área de estética, que irá auxiliar no crescimento do estabelecimento.

Capítulo 5 – Considerações Finais

Conforme o decorrer do relatório, nota-se que para o crescimento de uma empresa é necessário ter a colaboração de todos os membros envolvidos, com o objetivo de alcançar o sucesso profissional. Com o avanço do mercado tecnológico, surge a carência de profissionais para atender toda a demanda.

Cada cliente possui seu padrão e seus gostos, e para colocá-los no papel não é tão fácil quanto parece, mas não impossível, por isso a Cubo trabalha com a transparência e a comunicação, que faz com que o desejo do cliente seja alcançado.

A fim de se obter a organização em um meio corporativo é essencial a divisão de tarefas, para que sejam realizadas com êxito e rapidez, evitando a sobrecarga dos membros da equipe, com o propósito de garantir a qualidade do serviço solicitado.

O principal objetivo deste trabalho é mostrar como a empresa Cubo realizou as propostas solicitadas. Nele está contido como a empresa foi criada e o motivo pelo qual recebeu esse nome. Além de mostrar a planta do projeto da Space Lashes.

Ao desenvolver este projeto nota-se que a equipe trabalhou em função de uma empresa, em que cada integrante tem seu trabalho específico, no entanto, temos a presença de um problema e de uma solução encontrada pela equipe para ajudar a cliente Laila Maria Martins da Silva, que estava à procura de uma forma de aumentar seu público, e fazer de forma mais organizada e rápida os agendamentos.

A Cubo, não só resolveu a questão em si, como também realizou o projeto no prazo estipulado, e do jeito solicitado pelo cliente, inclusive com algumas melhorias, o que fez com que a dona da Space Lashes ficasse satisfeita com o resultado.

Referências Bibliográficas

Furgeri, S. Redes teoria e prática. 2. ed. Campinas: Komedi, 2007.

HIRAMA, K. Engenharia de software: qualidade e produtividade com tecnologia. Rio de Janeiro: Campus, 2011.

Kurose, J. F.; ROSS, K. W. Redes de computadores e a internet. 3. ed. São Paulo: Addison Wesley, 2006.

Medeiros, E. Desenvolvendo software com UML 2.0. São Paulo: Pearson Makron Books, 2004.

SOMMERVILLE, I. Engenharia de software. 9. ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2011.

Pressman, R. S. Engenharia de software. 7. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.

Pfleeger, S. L. Engenharia de software: teoria e prática. 2. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2004.