

Projeto Estrela Livre

Autores: Adriano Paduam de Souza, Ericson Machado Diniz da Silva e Maria Paula Lima Alvez Pereira Soares;
Orientadora : Zady Castaneda Salazar;
Instituto Federal São Paulo - Câmpus Campinas;

Objetivos

Desenvolver um aplicativo onde os agricultores da Cooperativa da Agricultura Familiar **COOPERFLORA** de Americana, Cosmópolis, Limeira e Piracicaba divulguem a produção de produtos orgânicos oferecidos na cesta **ESTRELA LIVRE**, dos servidores públicos de várias instituições.

Introdução

No Instituto Federal de São Paulo, campus Campinas, localizado no Centro de Tecnologia da Informação "Renato Archer", fez uma parceria com agricultores assentados de reforma agrária da Cooperativa **COOPERFLORA** e entrega uma cesta básica de produtos de forma quinzenal. O benefício oferecido é a compra de alguns alimentos a preço reduzido, se adquiridos em conjunto com as cestas básicas.

Porém existem grandes dificuldades, como a comunicação entre os servidores e a Cooperativa no momento de fazer a compra, constatada na área.

Informações sobre quantas cestas básicas comprou um servidor, qual produto adicional comprou, como foi feito o pagamento, e o envio do comprovante da transferência transitam totalmente de forma informal, em um grupo via whatsapp.

Considerando que as tecnologias da informação junto com a tecnologia dos dispositivos móveis podem resolver esta problemática, será desenvolvido um aplicativo para esse fim.

Materiais e Métodos

Para o desenvolvimento do trabalho utilizaremos as ferramentas *Microsoft Visual Studio*³, os *Frameworks .NET*⁵, *ASP.NET*⁵

e para o desenvolvimento Mobile exploramos o Xamarin para Visual Studio⁴.

Criamos primeiramente um banco de dados com as informações sobre produtos oferecidos na cesta e forma de pagamento, para em seguida definir através do método MVC⁵ as funcionalidades das aplicações, como também o layout das telas.

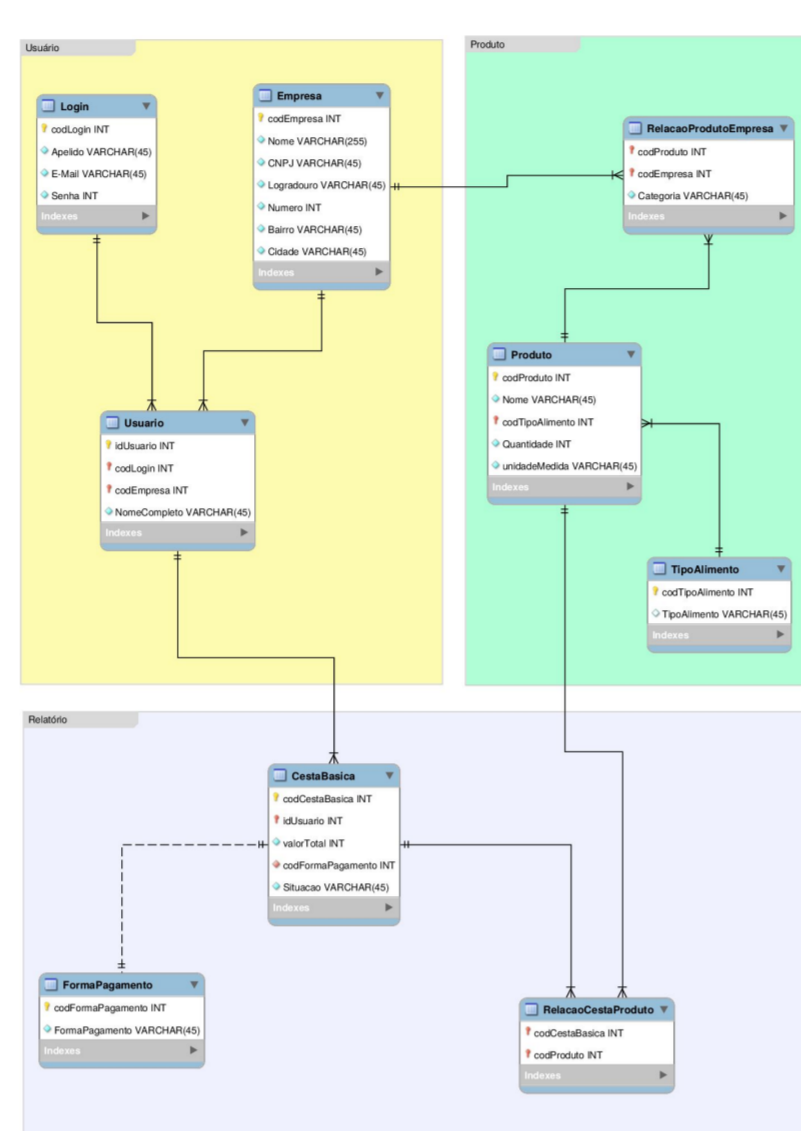


Figura 1:
Modelo Relacional do Banco de Dados da Aplicação

Fonte: Produzido pelos autores

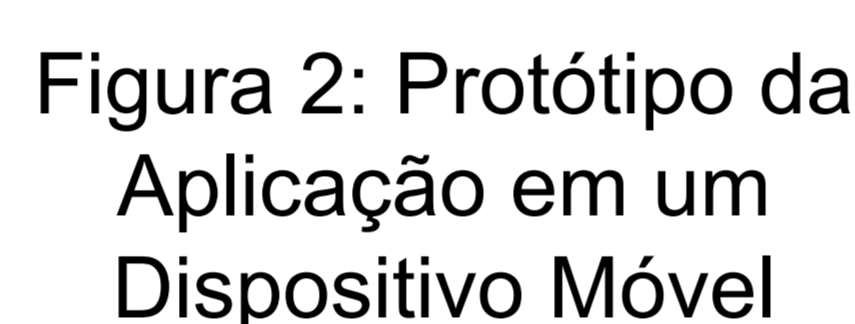


Figura 2: Protótipo da Aplicação em um Dispositivo Móvel

Fonte: Produzido pelos autores



Figura 3: Protótipo da Aplicação em um Web Browser



Relatório da quinzena 01/10 - 15/10 - IFSP Campinas

ID Usuario	Nome	COD Cesta	Valor	Básicos	Opcionais	Forma Pagamento	Total
xxxx-01	Zady Castaneda	0001-001	R\$22,00	Chicória, Couve, Chéito-Verde, Pão caseiro, Cenoura	Mandoca Descascada	Dinheiro	R\$ 30,00
xxxx-02	Adriano Paduam	0002-001	R\$22,00	Chicória, Couve, Erva Doce, Banana, Arroz Orgânico, Beterraba		Banco do Brasil - Depósito nºxxxxx	R\$22,00
xxxx-02	Rafael Muniz	0003-001	R\$22,00	Chicória, Couve, Repolho, Mel	Mandoca Descascada, Ovos, Frango	Dinheiro	R\$ 67,00
Total	-	-	R\$66,00	-	-	-	R\$119,00

Fonte: Produzido pelos autores

Resultados preliminares

Neste momento já estão definidos vários documentos que certificam o aplicativo, como: Documento de Requisitos¹, Documento de Visão¹ e Documento de Escopo¹.

Também foi desenvolvido o banco de dados², como também as relações lógicas existentes entre usuários e informações apresentado no Modelo Relacional² da Figura 1.

Para validar o levantamento de requisitos utilizamos a técnica de Prototipação, procurando sempre ter um produto de fácil utilização e visualmente atraente para os clientes, apresentado nas Figuras 2 e 3.

Conclusão

Este trabalho solidifica a premissa que a Tecnologia da Informação é um fator de facilitação nas relações comerciais e sociais. Um software de qualidade pode garantir a segurança das transações, como também prover agilidade e maior qualidade no atendimento ao cliente.

Temos a certeza que o aplicativo será de grande utilidade para o estabelecimento do comércio de produtos orgânicos da cooperativa COOPERFLORA como também poderá apoiar novas iniciativas entre os produtores e consumidores.

Também conclui-se neste trabalho que as ferramentas de desenvolvimento oferecidas pela plataforma Microsoft Windows, em especial Xamarin⁴, Visual Studio³ e os frameworks .NET⁵ (C#, ASP.NET, MVC), são de enorme eficiência no auxílio ao desenvolvedor em todas as vertentes exploradas neste trabalho (Web, Mobile, Banco de Dados).

Por fim, temos a certeza em afirmar que o IFSP é terreno fértil para o aprendizado do desenvolvedor, como também lugar de grande apoio para iniciativas de caráter extracurricular que venham a somar na experiência profissional de seus alunos

Referências

- 1) SOMMERVILLE, I. Engenharia de Software. 8. ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2007. 552 p.
- 2) SILBERSCHATZ, Abraham. Sistema de Banco de Dados. 3ª Edição. Makron Books, 2007
- 3) Programa Visual Studio em <<https://www.visualstudio.com/pt-br/>>. Acesso em 7 out. 2017.
- 4) Aplicação Xamarin em <<https://www.xamarin.com/>>. Acesso em 7 out. 2017.
- 5) Framework .NET e ASP.NET em <<https://www.microsoft.com/net/>>. Acesso em 7 out. 2017.