

PROJETO INTEGRADOR HOW III

Alexandre Peixoto de Faria

Fernanda Kargel

Tiago Oliveira Rios

Curso de Analise e Desenvolvimento de Sistemas – Universidade do Vale do Itajaí
(UNIVALI) – Categoria de Ensino à Distância (EaD)

alexandredf78@edu.univali.br, fnandak@gmail.com,
toliveira491@gmail.com

Abstract. *Develop an integrative and practical project with the knowledge acquired in the third quarter of the Technology Course in Systems Analysis and Development, an application in C# using Windows Forms and MySQL data persistence together with the subjects of Requirements Engineering, Programming and Data Persistence we have the 'hands on work' titled 'hands on work'.*

Resumo. *Desenvolver um projeto integrador e pratico com os conhecimentos adquiridos no terceiro trimestre do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas uma aplicação em C# utilizando Windows Forms e persistência de dados MySQL em conjunto com as matérias de Engenharia de Requisitos, Programming And Data Persistence temos o ‘mãos a obra’ titulado em ‘hands on work’.*

1. Introdução

O objetivo deste projeto parcial é descrever como desenvolver um formulário de cadastro e consulta de controle de estoque, cliente e produto, usando os conhecimentos adquiridos da disciplina Hands on Work III até o presente momento com base nas aulas, apresentando a evolução de processo ao longo do desenvolvimento. Iremos desenvolver um CRUD (acrônimo do inglês Create, Read, Update and Delete) são as quatro operações básicas (criação, consulta, atualização e distribuição de dados) utilizadas em bases de dados relacionais (RDBMS) fornecidas aos utilizadores do sistema, Escrevendo o Código com ‘C#’ em pronuncia ‘C-SHARP’, é uma linguagem de programação, multiparadigma, de tipagem forte, desenvolvida pela Microsoft como parte da plataforma .NET. A sua sintaxe orientada a objetos foi baseada no C++ mas inclui muitas influências de outras linguagens de programação, como Object Pascal e, principalmente, Java. O código fonte é compilado para Common Intermediate Language (CIL) que é interpretado pela máquina virtual Common Language Runtime (CLR). C# é uma das linguagens projetadas para funcionar na Common Language Infrastructure da plataforma .NET Framework. Também usando de um Servidor Web Local o XAMPP,

que é um pacote com os principais servidores de código aberto do mercado, incluindo FTP, banco de dados MySQL e Apache com suporte as linguagens PHP e Perl. De plataforma, software livre, que consiste principalmente na base de dados MySQL, o qual foi substituído pelo MariaDB(embora ainda seja utilizado MySQL em algumas versões), o servidor web Apache e os interpretadores para linguagens de script: PHP e Perl, além de um cliente FTP. O nome provem da abreviação de X (para qualquer dos diferentes sistemas operativos), Apache, MariaDB, PHP, Perl. É um método que torna extremamente fácil para os desenvolvedores criar um servidor web local para fins de teste.

2. Desenvolvimento

O projeto teve início pela utilização da ferramenta de desenvolvimento Visual Studio é um conjunto abrangente de ferramentas e serviços para o desenvolvimento de aplicativos, para o armazenamento das informações, foi utilizado o banco de dados MySQL Server. Que disponibilizará cadastros de clientes, produtos, como também controle de estoque. Na IDE Microsoft Visual Studio que é um ambiente de desenvolvimento integrado (IDE) da Microsoft para desenvolvimento de software especialmente dedicado ao .NET Framework e às linguagens Visual Basic (VB), C, C++, C# (C Sharp) e F# (F Sharp). Também é um produto de desenvolvimento na área web, usando a plataforma do ASP.NET, como websites, aplicativos web, serviços web e aplicativos móveis. A edição Community foi anunciada em 12 de novembro de 2016, como uma versão nova e gratuita com funcionalidade similar ao Visual Studio Professional. Até esta data, as únicas edições gratuitas de Visual Studio eram variantes do Express com limitação de funcionalidades, diferente das outras variantes Express, Visual Studio Community da suporte a múltiplas linguagens, e fornece suporte para extensões. Visual Studio Community é orientado para desenvolvedores individuais e pequenas equipes.

Na figura 1, o início do desenvolvimento interface para criação de projetos usando o Microsoft Visual Studio.

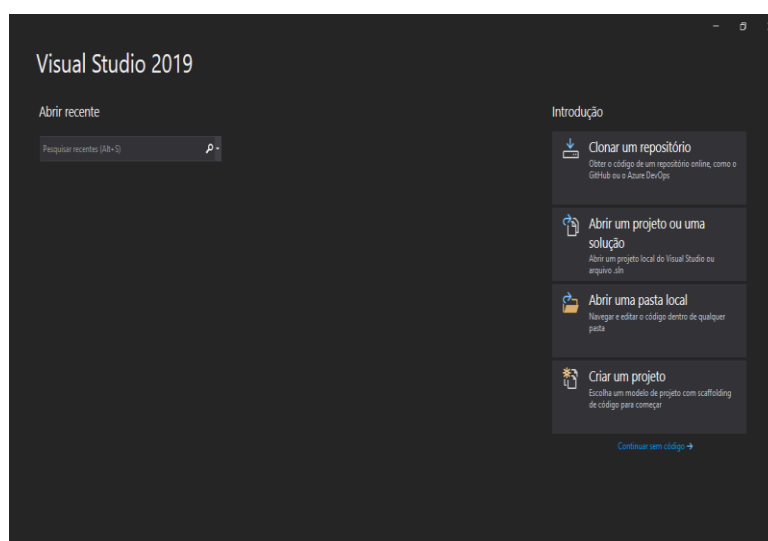


Figura 1. IDE Microsoft Visual Studio.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2021

O Visual Studio é uma ferramenta moderna, robusta, ela atende as necessidades da linguagem C#. Segundo Sharp (2008, p.19), o C# pode ser definido como:

O Microsoft Visual C# é uma linguagem poderosa, mas simples, voltada principalmente para os desenvolvedores que criam aplicativos utilizando o Microsoft .NET Framework. Ela herda grande parte dos melhores recursos do C++ e Microsoft Visual Basic e pouco das inconsistências e anacronismos, resultando em uma linguagem mais limpa e lógica.

Vamos criar um Software Gerenciador Comercial para desktop, precisamente para sistemas Windows. Podendo inserir, consultar, editar e excluir dados através do preenchimento de formulários para lista de clientes e estoque de produtos. Na Figura 2, mostra que usaremos um framework de interface gráfica para Windows

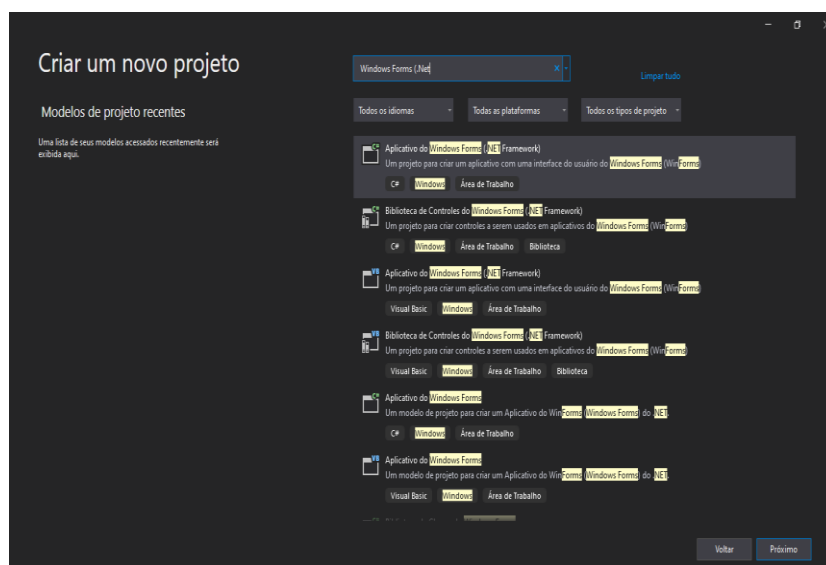


Figura 2. VS Windows Forms .Net Framework
Fonte: Elaborado pelos autores, 2021

A Figura 3 nos mostra a interface inicial do software onde o usuário terá opções de cadastrar e consultar novos clientes e produtos.

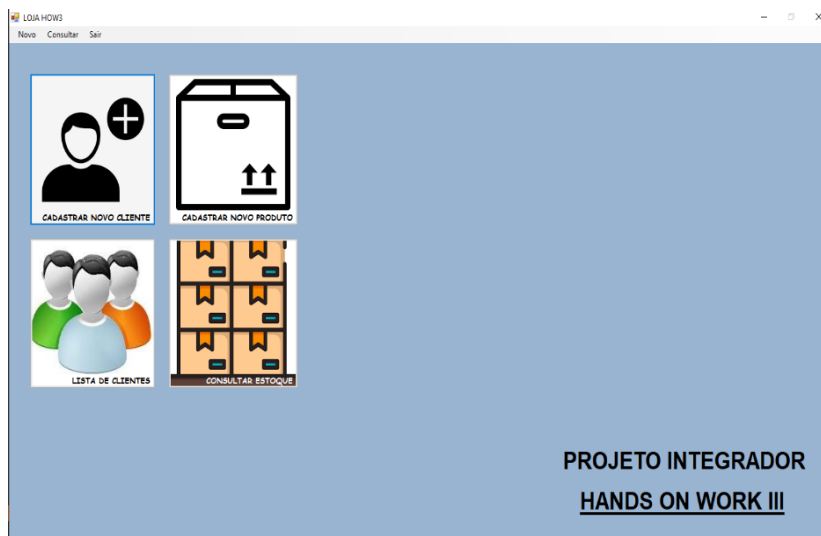


Figura 3. Interface inicial Loja HOW3.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2021

A ‘figura 4’ mostra parte do código escrito para coleta de informações de um formulário e inserção da mesma em um banco de dados e a interface do formulário.

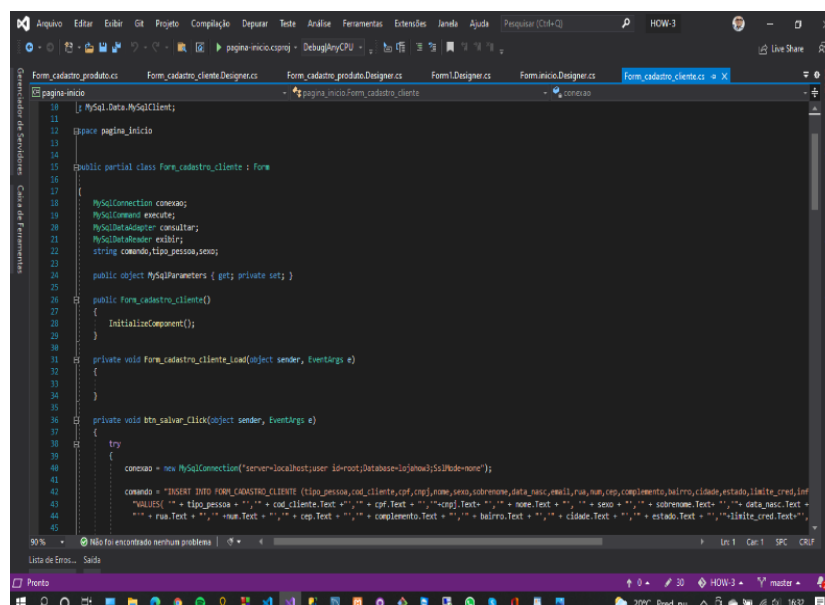


Figura 4. Coleta de informações e desenvolvimento do formulário.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2021

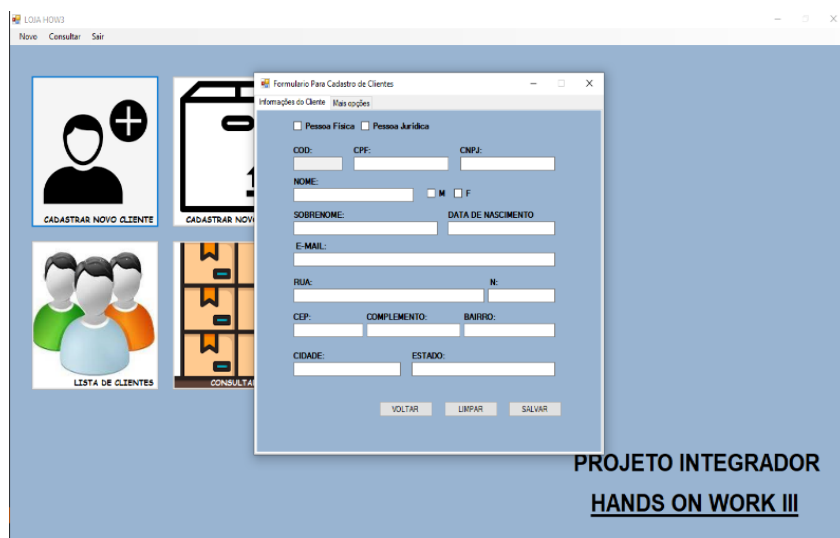


Figura 5. Formulário Executando.
Fonte: Elaborado pelos autores, 2021

Referências

H.M.Deitel. **C# Como Programar**. São Paulo: Editora Abdr, 2003.

GALUPPO, Fábio; MATHEUS, Vanclei; SANTOS, Wallace. **Desenvolvendo com C#**. Porto Alegre, RS: Bookman, 2004. ISBN 8536303468. Acesso em: 28 agosto 2021.

LEDUR, Cleverson Lopes. **Desenvolvimento de sistemas com #C** [recurso eletrônico] / Cleverson Lopes Ledur; [revisão técnica: Jeferson Faleiro Leon]. – Porto Alegre: SAGAH, 2018. ISBN 978-85-9502-314-7. Acesso em: 15 agosto 2021.

MANNINO, Michael V. **Projeto, desenvolvimento de aplicações e administração de banco de dados** [recurso eletrônico] / Michael V. Mannino; tradução: Beth Honorato... [et al.] ; revisão técnica: Antônio Fernandes Nunes Guardado, Sidney da Silva Viana. – 3. ed. – Dados eletrônicos. – Porto Alegre: AMGH, 2014. Editado também como livro impresso em 2008. ISBN 978-85-8055-363-5. Acesso em: 03 agosto 2021.

RAMAKRISHNAN, R.; GEHRKE, J. **Sistemas de gerenciamento de bancos de dados**. 3.ed. Porto Alegre: AMGH, 2008.

SHARP, John. **Microsoft Visual C# 2008: passo a passo**. Editora Bookman, 2008.