

INSTITUTO POLITÉCNICO DE ADMINISTRAÇÃO E GESTÃO DA CATUMBELA

ÁREA DE INFORMÁTICA

CURSO DE INFORMÁTICA DE GESTÃO

13ª CLASSE

**CRIAÇÃO DE UM CADERNO DE CONTAS DIGITALPARAMICRO NEGÓCIOS (GESTOR RÁPIDO V1.0 – 2022).**

CLÁUDIO JOÃO, HENRIQUES ALEXANDRE, MARCELA LUCALUA, SALATIEL CASSOMA, XAVIER FREDERICO

CATUMBELA, 2022



INSTITUTO POLITÉCNICO DE ADMINISTRAÇÃO E GESTÃO DA CATUMBELA

ÁREA DE INFORMÁTICA

CURSO DE INFORMÁTICA DE GESTÃO

13ª CLASSE

ANTE PROJECTO PARA O TRABALHO

DE FIM DE CURSO ELABORADO NO

ÂMBITO DA CADEIRA DE PROJECTO

TECNOLÓGICO SOB A ORIENTAÇÃO

DO PROFESSOR BORGES PONGOLOLA

**CRIAÇÃO DE UM CADERNO DE CONTAS DIGITALPARAMICRO NEGOCIOS (GESTOR RÁPIDO V1.0 – 2022).**

CLÁUDIO JOÃO, HENRIQUES ALEXANDRE, MARCELA LUCALUA, SALATIEL CASSOMA, XAVIER FREDERICO

CATUMBELA, 2022

Índice

[Introdução 3](#_Toc119016571)

[situação problemática 3](#_Toc119016572)

[problema 3](#_Toc119016573)

[objectivo geral 4](#_Toc119016574)

[objectivos específicos 4](#_Toc119016575)

[hipótese 4](#_Toc119016576)

[justificativa 4](#_Toc119016577)

[capitulo 1: conceitos 5](#_Toc119016578)

[1.1. Software 5](#_Toc119016579)

[1.1.1. Tipos de softwares 5](#_Toc119016580)

[1.2. Sistema operativo ou operacional 7](#_Toc119016581)

[1.2.1. Diferenças entre sistema operacional e interface 8](#_Toc119016582)

[1.2.2. Características de sistemas operacionais 8](#_Toc119016583)

[1.2.3. Principais sistemas operacionais 9](#_Toc119016584)

[1.3. Sistema operacional mobile (móvel) 10](#_Toc119016585)

[1.3.1. Funcionamento do sistema mobile 11](#_Toc119016586)

[1.3.2. Componentes do sistema mobile 11](#_Toc119016587)

[1.3.3. Principais sistemas operacionais móveis 12](#_Toc119016588)

[1.4. Microempresas 13](#_Toc119016589)

[1.5. Gestão de stock 13](#_Toc119016590)

[1.5.1 conceitos 13](#_Toc119016591)

[1.5.2. Objectivo do controlo de stock 14](#_Toc119016592)

[1.5.3. Como funciona o controlo de stock 14](#_Toc119016593)

[1.5.4. Como a tecnologia pode ajudar no controlo de stock? 14](#_Toc119016594)

[BIBLIOGRAFIA 16](#_Toc119016595)

# INTRODUÇÃO

Actualmente vivemos numa era tecnológica que tornou as nossas vidas dinâmicas, as relações mais facilitadas, o trabalho mais rápido, mais flexibilidade em manipular a informação, tudo isto permite que o tempo seja mais aproveitado e bem gerido.

É neste pensamento que decidimos recorrer a tecnologia para mais uma vez dar resposta a uma problemática com a qual nos deparamos na sociedade angolana quando o assunto é micro negócio.

## SITUAÇÃO PROBLEMÁTICA

Existem muitas pessoas com negócios simples, e se vêm obrigadas a usar softwares demasiado complexos para o seu micro negócio, o que leva ao utilizador a perder mais tempo para aprender e ter domínio do software. Por outro lado, existem aquelas pessoas que desistem da ideia de começar um negócio por problemas de base, de cálculo ou estimativa.

Analisando esses dois casos, podemos ver como a perda de tempo desnecessário e a perda de vontade pela dificuldade, podem destruir um negócio.

Este problema é muita das vezes contornado com o cálculo de gestão feito através do método tradicional, envolvendo sempre um caderno ou uma folha, um lápis ou lapiseira e uma calculadora na maior parte dos casos.

Partindo deste pressuposto, notou-se que a cantina escolar do Instituto Politécnico de Administração de Gestão da Catumbela, também é um desses micronegócios que tem sofrido esse tipo de constrangimento. Assim sendo pensou-se num software de gestão para contornar essa situação problemática, economizando tempo e dando um melhor controlo do negócio.

## PROBLEMA

* Como gerir um micro negocio em Angolade forma rápida,dinâmica e segura?

Tendo em conta a situação problemática acima citada, e consequentemente o problema que se levantou, foi crucial e tão importante termos os seguintes objectivos:

## OBJECTIVO GERAL

Criar um aplicativo que auxilie os microempresários na gestão dos seus negócios.

## OBJECTIVOS ESPECÍFICOS

* Colectar dados utilizando o método de entrevista e bibliográfico;
* Elaborar o protótipo do projecto utilizando Adobe Photoshop e XD;
* Seleccionar as ferramentas a serem utilizadas;
* Modelar o sistema;
* Construir o Gestor Rápido;
* Testar.

## HIPÓTESE

Se criarmos um mecanismo digital para dinamizar o processo de cálculo e de gestão de pequenos negócios facilitaremos o negócio de muitos microempresários.

## JUSTIFICATIVA

A criação de um caderno digital para gestão de micro negócios (Gestor rápido), é de urgente e extrema importância.

Ainda hoje, em 2023, centenas de micro empresários, na província de Benguela, utilizam métodos tradicionais, cadernos ou papeis, para controlar e gerir seus negócios, outros utilizam softwares demasiados complexos, como o Excel, ou demasiados simples como bloco de notas de celular ou uma calculadora convencional. Essa realidade decorre de diversos factores: altíssimos preços de computadores, altíssima défice de conhecimento de informática, complexidade de softwares do pacote office, dificuldades geográfica e falta de empresas de desenvolvimentos de softwares na província.

Com objectivo de atrair a atenção para o tema, o trabalho apontará as etapas que o grupo percorrerá para se chegar a solução do problema em questão, desenvolvendo assim um aplicativo mobile prático, de fácil utilização, com suporte em dispositivos androids para dinamizar a gestão de micro empresários, proporcionando a estes gestão de tempo e tarefas, informações e resultados precisos, bem como maior credibilidade e controlo do fluxo de stock e lucros.

# CAPITULO I: FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

## SOFTWARE

Software é uma sequência de instruções escritas para serem interpretadas por um computador para executar tarefas específicas. Também pode ser definido como os programas, dados e instruções que comandam o funcionamento de um computador, smartphone, tablet e outros dispositivos electrónicos. (sgi.ms.gov.br)

O software é o responsável por fazer a máquina compreender e executar os comandos do usuário. É classificado como a parte lógica e imaterial, cuja função é fornecer instruções para o hardware. O hardware é toda a parte física que constitui o dispositivo. (Significados.com.br)

A palavra inglesa software foi usada pela primeira vez em 1958 em um artigo escrito pelo cientista americano John WilderTukey. Foi também ele o responsável por introduzir o termo "bit" para designar "dígito binário".

### PRINCIPAIS TIPOS DE SOFTWARES

* Software de Sistema
* Software de Programação
* Software Aplicativo
* Softwares de comunicação
* Softwares de jogos
* Software Web ou Web App

## SISTEMA OPERATIVO OU OPERACIONAL

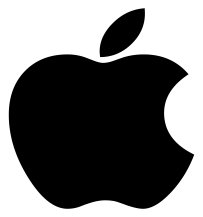
Sistema Operativo ou Operacional é um [programa](https://pt.wikipedia.org/wiki/Programa_de_computador) ou um conjunto de programas cuja função é gerir os recursos do sistema (definir qual programa recebe atenção do [processador](https://pt.wikipedia.org/wiki/Unidade_central_de_processamento), gerir memória, criar um [sistema de arquivos](https://pt.wikipedia.org/wiki/Sistema_de_arquivos), etc.), fornecendo uma [interface](https://pt.wikipedia.org/wiki/Interface) entre o [computador](https://pt.wikipedia.org/wiki/Computador) e o [usuário](https://pt.wikipedia.org/wiki/Usu%C3%A1rio) ou utilizador. (www.wikipedia.com, 2022)

### **PRINCIPAIS SISTEMAS OPERACIONAIS**

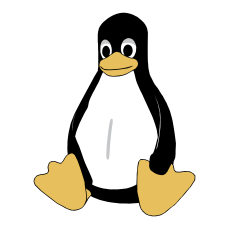
6 (Seis) principais sistemas operacionais do mercado, tanto para PCs quanto para [dispositivos mobile](https://blog.betrybe.com/tecnologia/mobile-learning/):

* + - 1. **Windows**

É o sistema operacional mais conhecido e utilizado em computadores pessoais actualmente, sendo bastante utilizado para projectos e serviços em computadores comuns.  [Sua versão](https://www.microsoft.com/pt-br/windows/) mais recente é o [Windows](https://blog.betrybe.com/tecnologia/comandos-windows/) 11.

* + - 1. **Apple macOS**

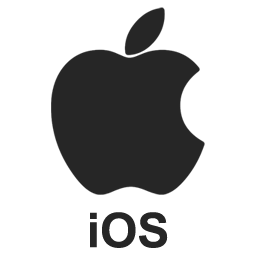
Grande competidor da Windows, o [Apple MacOS](https://www.apple.com/br/macos/big-sur/) é um sistema operacional utilizado somente nos laptops e desktops Mac, da marca Apple.

* + - 1. **Linux**

[Linux](https://blog.betrybe.com/tecnologia/comandos-linux/) é um sistema operacional de [código aberto](https://blog.betrybe.com/tecnologia/codigo-aberto/) e gratuito, compatível com computadores pessoais. É muito utilizado por pessoas programadoras e [desenvolvedoras](https://blog.betrybe.com/carreira/desenvolvedor-de-software/)por ser mais maleável e configurável que o Windows. Por conta disso, muitas variações dele surgiram, como [Ubuntu](https://ubuntu.com/download), [RedHat](https://www.redhat.com/pt-br) e [Debian](https://www.debian.org/index.pt.html).

* + - 1. **Chromium / ChromeOS:** Sistema operacional do [Google](https://blog.betrybe.com/tecnologia/google/), utilizado em seus computadores Chromebooks.
      2. **Android**

Sistema operacional mobile mais utilizado no mundo. Diversos modelos e marcas utilizam o Android como sistema operacional de seus dispositivos mobile.

**Apple iOS**

Sistema operacional da Apple compatível com dispositivos móveis próprios da marca, como iPads e iPhones.(vidabytes.com, 2022)

### **SISTEMA OPERACIONAL ANDROID**

O Android é um sistema operativo desenvolvido para dispositivos móveis, ou seja, trata-se do software responsável pela interface visual e gere todas as tarefas executadas pelo dispositivo. Este sistema operativo está presente em grande parte dos smartphones e tablets no mercado actualmente. Além disso, incorpora outros dispositivos como TV’s, carros, smartwatches, entre outros. ( rptech.radiopopular.pt)



Figura 4 – Sistema operacional Android em diferentes dispositivos

* + - 1. **O NASCIMENTO DO ANDROID**

A primeira versão oficial do Android foi lançada em 23 de Setembro de 2008, mas a história deste sistema operativo iniciou-se em Outubro de 2003, ano em que Rich Miner, Nick Sears, Chris White e Andy Rubin criaram, em Palo Alto, na Califórnia, a empresa Android Inc.

Seria esta empresa a desenvolver o então recém-nascido Android, um sistema operativo desenvolvido para câmaras fotográficas digitais que se podia conectar com um computador via wi-fi.

Entre o quarteto fundador da Android Inc destacamos Andy Rubin, o engenheiro de computação que é também apelidado de “pai do Android”, e com razão.

Com a queda de popularidade das câmaras digitais, a Android Inc decidiu apostar no mercado mobile, criando um sistema operativo para telemóveis. Apesar da ideia ser promissora, a empresa acabou por não ser bem-sucedida. No entanto, o projeto chamou a atenção da Google, que acabaria por comprar a Android Inc e contratar a sua equipa no início de 2005. Assim nascia a Google Mobile Division, divisão de pesquisa de tecnologia móvel da maior empresa do mundo de tecnologia.(rptech.radiopopular.pt)



Figura 2 – Primeira versão do Android

* + - 1. CARACTERÍSTICAS COMUNS
* É da Google;
* Gratuito;
* Seu código é aberto;
* Não está preso a um hardware específico;
* O seu Kernel é Linux.
* Voltada para dispositivos móveis;
* Seus aplicativos são desenvolvidos em Java;
* Possui uma quantidade imensa de aplicativos disponíveis, tanto gratuitos como pagos;
  + - 1. VANTAGENS E DESVANTAGENS

## Vantagens do sistema operacional android

Existem muitos  **aspectos a favor do sistema Android** . Mas os  **principais** são os seis seguintes:

1. **Código aberto** : isso permite que qualquer pessoa crie aplicativos para o sistema, aumentando assim a oferta no universo Android. A maioria de seus aplicativos também são gratuitos.  Possíveis erros podem ser revistos e resolvidos mais rapidamente.
2. **Oferece maior liberdade** : seus desenvolvedores podem criar quase sem limites, sem serem forçados a pedir permissão.  E o sistema operacional Android não está vinculado ou dependente de nenhum fabricante para melhorias.
3. **Tem mais diversidade e versatilidade** : estando presente na maioria das marcas comerciais, é sem dúvida o sistema mais utilizado.  E a versatilidade dos dispositivos em que se encontra o Android ganha força, estando não só nos telemóveis, mas também nos tablets, computadores, smartwatches, GPS e todo o tipo de electrodomésticos de última geração.
4. **Ele usa um sistema multitarefa** : graças a esse recurso, é possível abrir vários aplicativos no Android ao mesmo tempo e fazê-los funcionar simultaneamente (eles também podem ficar no modo de espera). Este atributo permite que você execute tarefas com muita facilidade e economize no consumo de memória e bateria.
5. **Proporciona maior interacção** : a liberdade é sem dúvida uma das bandeiras do Android, e isso se reflete em sua enorme capacidade de customização. A interação entre usuários e fabricantes deste sistema operacional é muito mais fácil, e a instalação de papéis de parede pessoais, animações ou temas diversos é possível de forma simples. O sistema operacional permite que você escolha entre os estilos ou interfaces que melhor se adequam aos seus gostos pessoais. Você sempre pode dar seu toque especial aos dispositivos que funcionam com Android.( psicologiaymente.com)
6. **Armazenamento extra**: A grande vantagem que os **aparelhos que usam Android**oferecem é a possibilidade de usar um cartão de memória para aumentar a capacidade de armazenamento. O que não é possível quando falamos dos principais concorrentes dos aparelhos Android, os iPhones da Apple.

## Desvantagens do sistema operacional android

Há uma série de  **razões que podem ser incluídas nos pontos fracos do sistema operacional Android** . Descrevemos as  **principais desvantagens** :

1. **A duração da bateria** : devido ao seu sistema multitarefa, a bateria de seus dispositivos tende a consumir muito mais rápido. Aplicativos externos podem ser baixados para tentar otimizar o funcionamento do dispositivo e também para evitar o consumo excessivo de dados.
2. **A complexidade** : está instalado na cabeça de muitas pessoas que o Android é um sistema operacional um tanto complexo, principalmente para usuários inexperientes. É verdade que é difícil de configurar e às vezes não é intuitivo. É necessária uma dose mínima de conhecimento para trabalhar confortavelmente no sistema, com o risco de pessoas com pouca experiência no assunto danificarem alguns elementos na ânsia de fazer modificações.
3. **A má qualidade de alguns aplicativos** : existem tantos Apps como resultado do Android ser um sistema de código aberto, que isso pode fazer com que alguns deles sejam de qualidade duvidosa, ou acabem sendo realmente desnecessários para o dia a dia. É aconselhável, a esse respeito, não baixar esses aplicativos bastante desconhecidos.
4. **Sua vulnerabilidade** : outra desvantagem que vem de sua característica de ser um sistema de código aberto, o fato de ser mais susceptível a possíveis ataques (já que os hackers podem usar os próprios erros do Android para danificá-lo). É sempre essencial em dispositivos Android ter um antivírus de qualidade.
5. **Baixo suporte de actualização** : não possui suporte como outros sistemas operacionais (iOS), o que permite obter a versão mais recente do mesmo. Esta talvez seja a sua principal desvantagem, onde perde claramente para o seu principal adversário. ( psicologiaymente.com)

Como você pôde acompanhar ao longo do contudo, o sistema Android é extremamente avançado e acessível ao mesmo tempo. Por isso, hoje em dia, ele é o principal sistema operacional utilizado em dispositivos móveis e outros aparelhos electrónicos, e traz diversas vantagens para os usuários!

**CAPITULO II – METODOLOGIAS**

## 2.1. TIPOS DE PESQUISA

Para a elaboração do presente trabalho, utilizamos os seguintes tipos de pesquisa:

**Pesquisa Aplicada**: auxilia na resolução de alguns problemas por meio de teorias e princípios bem conhecidos e aceitos na comunidade acadêmica, apresentando assim resultados para fins imediatos. Este foi o tipo de pesquisa que melhor se adequou ao nosso trabalho por nos permitir aplicar os conhecimentos científicos para a resolução de um problema colectivo.

**Pesquisa Qualitativa:** é aquela em que o pesquisador utiliza uma forma indutiva para descrever a situação observada. Fizemos uso desta pesquisa porque nos dá possibilidade de compreender, entender e explorar o problema, nos permitindo assim buscar melhores soluções possíveis.

**Pesquisa com Survey:** é um tipo de pesquisa não muito divulgada, porém bastante útil e pragmática. Ela pode ser definida como uma forma de coletar dados e informações a partir de características e opiniões de grupos de indivíduos. O resultado encontrado, desde que o grupo seja representativo da população, pode ser extrapolado para todo o universo em estudo.

## 2.2. MÉTODOS DE PESQUISA

O método dedutivo e indutivo se trata, cada um, de avaliar as condições do mundo em que vivemos. São alternativas para que possamos estudar diversos problemas ao mesmo tempo e explorar mais de uma alternativa. Contudo, nem sempre algumas delas estarão a salvo de serem vistas como erradas.

### 2.2.1. INDUTIVO

O método indutivo é um tipo de argumento utilizado em diversas áreas do conhecimento. Esse método tem o intuito de chegar a uma conclusão. O método indutivo tem como ponto de partida a observação para, daí, elaborar uma teoria.

Uma vez que abrimos a investigação do nosso projecto devido a casos reais e que temos observado, usaremos para o nosso projeto o método indutivo que obedece a sucessão de procedimentos que realizamos, neste caso: partimos da observação, caracterização do problema, levantamento de dados, hipótese e por fim resultados.

## 2.3. POPULAÇÃO E AMOSTRA

### 2.3.1 POPULAÇÃO

A população à qual dirigimos a pesquisa são todas as pessoas que exercem alguma actividade empreendedora e microempresários.

### 2.3.2. AMOSTRA

A nossa amostra é a dona Adelaide Arnay, responsável pela cantina escolar do IPAG (Instituto Politécnico de Administração e Gestão da Catumbela).

## 2.4. TÉCNICAS DE RECOLHAS DE DADOS

As técnicas de recolha de dados são um conjunto de processos e instrumentos elaborados para garantir o registo das informações, o controlo e a análise dos dados**.**

### 2.4.1. INSTRUMENTOS DE RECOLHA DE DADOS

Os instrumentos de recolha de dados são as ferramentas que farão parte do processo de colecta, levantamento e, por fim, tratamento das informações e divulgação dos resultados.

### 2.4.2. OBSERVAÇÃO

Foi por meio da observação que identificou-se a falta de um suporte digital/software para a gestão de pequenos negócios no mercado. Essa observação levou-nos a fazer pesquisas, o que confirmou aquilo que temos observado.

### 2.4.3. ENTREVISTA

No dia 16/11/2022 pelas 09h fizemos uma entrevista a Dona Adelaide Arnay com a finalidade de recolher informações sobre à sua actividade e saber de que forma o nosso projecto beneficiará ela.

## 2.5. METODOLOGIA E PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO

Existem diferentes tipos de métodos de desenvolvimento disponíveis no mercado, sendo que cada um tem suas particularidades e sua forma de desenvolvimento.

As metodologias de desenvolvimento de software consistem, basicamente, no conjunto de abordagens que podem ser utilizadas para a criação de sistemas de processamento de dados. O sucesso de qualquer projecto voltado à elaboração de software depende directamente da escolha da metodologia mais adequada. Entre as principais nós utilizaremos a metodologia de desenvolvimento Waterfall (Cascata). A metodologia cascata é frequentemente considerada a abordagem mais tradicional para o desenvolvimento de software.

### 2.5.1. COMO APLICAREMOS ESSE MÉTODO?

Nesse método as fases de análise, projecto, implementação, testes, integração e manutenção ocorrem em um fluir, em sequência de fases e focam em objectivos específicos. As equipas completam totalmente cada fase antes de avançar para a próxima, foi nessa mesma lógica que trabalhamos e coordenados as nossas actividades como base a um cronograma, que é nada mais do que um quadro ordenado de actividades com a finalidade de atingir um objectivo, através do qual separamos os objectivos priorizando os requisitos funcionais. Após o mesmo ser feito, cada fase ou objectivo é concentrado por todos elementos do grupo, de forma que seja atingido satisfatoriamente para darmos sequência as actividades seguintes.

O grupo realiza duas reuniões semanalmente para actualizações, e é neste momento também que resolvemos problemas encontrados do projecto que interferem na agilidade e qualidade das tarefas a serem realizadas, pois cada membro do grupo apresenta o que concluiu durante a semana, aquilo que está a fazer e se há algo que vem impedindo seu progresso.

Após todas atividades feitas, o grupo deverá por fim realizar a análise geral do projecto e concluir.

Optamos por esse método porque uma vez que cada fase depende da anterior e todos participam do trabalho em cada fase, isso dará uma melhor consistência no projecto e domínio por parte de todos elementos do grupo.

## 2.6. TECNOLOGIAS UTILIZADAS PARA DESENVOLVIMENTO DO APLICATIVO

### 2.6.1. LINGUAGENS

DART

É a linguagem de programação multi-paradigma que utilizamos para o desenvolvimento da nossa aplicação móvel.

SQL

É a linguagem que utilizamos para fazer operações em base de dados relacional.

### 2.6.2. FRAMEWORKS

FLUTTER

É o framework que utilizamos como ferramenta principal no desenvolvimento do nosso software, pois o flutter consegue manter a estrutura visual entre as plataformas, enquanto oferece um desenvolvimento com desempenho semelhante à performance nativa.

2.6.3. FERRAMENTAS

UMLET

É a ferramenta que utilizamos para desenhar as figurinhas no diagrama dos casos de uso do negócio, esta ferramenta exporta diagramas para**eps, pdf, jpg, svg, e clipboard.**

GITHUB

É a plataforma que utilizamos para armazenar os arquivos do nosso projecto na nuvem, e também nos permitiu colaborar e fazer mudanças no projecto de forma remota enquanto se mantêm um registro detalhado do seu progresso.

MICROSOFT WORD

É o processador de texto que utilizamos para elaborar o presente livro.

PHOTOSHOP

É o software que utilizamos para a criação do layoult do nosso software.

BRMODELO

É a ferramenta que utilizamos para fazer a modelagem conceitual, lógica e física da base de dados.

2.6.4. IDE (AMBIENTE DE DESENVOLVIMENTO INTEGRADO)

VISUAL STUDIO CODE

É o editor de código-fonte que utilizamos como processador de código.

ANDROID STUDIO

É um ambiente de desenvolvimento que utilizamos para emular o software offline e em segundo caso como processador de código.

GOOGLE CHROME

É o navegador da internet que utilizamos para emular o software nos computadores menos potentes usados para desenvolvimento do software.

2.6.5. BASE DE DADOS

SQLITE

É a biblioteca que utilizamos como a nossa base de dados independente, que opera sem a necessidade de um servidor, simplificando o nosso trabalho e fazer a base de dados rodar como parte do aplicativo.

**CAPÍTULO III: DESENVOLVIMENTO DO GESTOR RÁPIDO**

# BIBLIOGRAFIA

* *Blog.betrybe.com*. (18 de Outubro de 2022). Obtido de Blog.betrybe.com: https://blog.betrybe.com/tecnologia/sistema-operacional-tudo-sobre/#7
* *blog.infraspeak.com*. (s.d.). Obtido de https://blog.infraspeak.com/pt-pt/gestao-de-stock/
* Gomes, M. (31 de 10 de 2019). Obtido em 24 de 10 de 2022, de https://www.jasminsoftware.pt/blog/controlo-de-stock/
* *https://www.alura.com.br/artigos/o-que-e-net*. (21 de Outubro de 2022). Obtido de https://www.alura.com.br/artigos/o-que-e-net: https://www.alura.com.br/artigos/o-que-e-net
* Microsoft. (s.d.). Obtido em 23 de Outubro de 2022, de https://learn.microsoft.com/pt-br/windows/uwp/xaml-platform/xaml-overview: https://learn.microsoft.com/pt-br/windows/uwp/xaml-platform/xaml-overview
* Microsoft.com. (09 de 08 de 2022). Obtido em 22 de 10 de 2022, de https://learn.microsoft.com/en-us/dotnet/maui/troubleshooting
* Sacramento, G. (22 de Setembro de 2022). *www.talentnetwork.com*. Obtido de TalentNetwork.
* Vamberto, C. (s.d.). *Introdução ao .NET com C#.*
* *vidabytes.com*. (18 de Outubro de 2022). Obtido de vidabytes.com.
* *www.conceito.de*. (27 de Setembro de 2022). Obtido de Conceito.De.
* *www.g4educacao.com*. (22 de Setembro de 2022). Obtido de G4 EDUCAÇÃO.
* *www.jasminsoftware.pt*. (27 de Setembro de 2022). Obtido de Jasmin Software.
* *www.mundoconexão.com*. (22 de Setembro de 2022). Obtido de Mundo Conexão.
* *www.sebrae.com.br*. (27 de Setembro de 2022). Obtido de Sebrae.
* *Www.significados.com­.br*. (18 de Outubro de 2022). Obtido de Www.significados.com­.br.
* *www.utilidadepublica.com*. (22 de Setembro de 2022). Obtido de Utilidade Pública.
* *www.vivo.com.br*. (18 de Outubro de 2022). Obtido em 18 de 10 de 2022, de www.vivo.com.br: www.vivo.com.br
* *www.wikipedia.com*. (18 de Outubro de 2022). Obtido de Wikipédia: https://pt.wikipedia.org/wiki/Sistema\_operativo#Funcionamento