Plano de projeto ePadaria

Ricardo Sa Monteiro - a21907901 Vasco Rodrigues - a21908366 Rita Azevedo - a21903055

May 3, 2021

Contents

1	Intr	rodução	4
	1.1	Descrição dos objetivos do documento	4
		1.1.1 Enquadramento incial	4
		1.1.2 Público alvo	4
	1.2	O propósito do projeto a desenvolver	4
2	Âm	bito do Projeto	6
	2.1	Apresentação	6
		2.1.1 Contexto e Enquadramento	6
	2.2	Decomposição funcional do sistema	7
	2.3	Constrangimentos do processo	7
		2.3.1 Desempenho esperado	7
		2.3.2 Limitações	7
3	Cal	endarização do Projeto	8
		3.0.1 Etapas a realizar	8
		3.0.2 Milestones	9
		3.0.3 Deliverables	9
4	Org	anização da Equipa	10
	4.1	Lista de funções/competências necessárias	10
	4.2	Identificação dos membros da equipa	10
	4.3	Responsabilidades e Tarefas de cada membro da equipa	10
		4.3.1 Ricardo Sá Monteiro	10
		4.3.2 Rita Mendes de Azevedo	10
		4.3.3 Vasco Manuel Pinheiro de Oliveira Matos Rodrigues	11
	4.4	Identificação de formação em valências/competências a adquirir .	11
	4.5	Identificação de necessidades de contratação de pessoal	11
	4.6	Identificação de necessidades de subcontratação	11
	4.7	Se necessário pode ser complementado com um organograma	11
5	Des	crição técnica dos sistemas	12
	5.1	Resumo da Especificação de requisitos	12
	5.2	Descrição do software que será necessário desenvolver	12

		5.2.1	Requisitos funcionais	12
	5.3	Descrie	ção do estrutura física do hardware	13
	5.4		ção da Interface Gráfica	13
		-	,	
6	Star	idards,	, técnicas e ferramentas	14
	6.1	Standa	ards	14
		6.1.1	Organização do código	14
		6.1.2	Especificação	14
		6.1.3	Documentação	15
		6.1.4	Métricas	15
		6.1.5	Comentários	15
	6.2	Técnic	as	15
	6.3	Ferram	nentas	15
_	D.			10
7	Plar	-	qualidade	16
		7.0.1	Importância da qualidade em projetos de Software	16
		7.0.2	Responsabilidades do gestor da qualidade	16
		7.0.3	Padrões de referência	17
		7.0.4	Métricas	17
8	Plar	no de g	gestão de configurações	18
Ü		8.0.1	Enumeração de parâmetros e variáveis que podem alterar	
		0.0.1	a forma como o sistema é usado ou apresentado	18
		8.0.2	Descrição dos vários modos do sistema	18
		0.0		
9	Plar	no de I	Documentação	20
	9.1	Enume	eração dos documentos que será necessário produzir	20
	9.2	Identifi	icação do responsável pela sua redação e aprovação	20
	9.3	Descri	ção de cada documento	20
		9.3.1	Documento de especificação de requisitos	20
		9.3.2	Plano de qualidade	20
		9.3.3	Plano de gestão de dados	21
		9.3.4	Plano de gestão de recursos	21
		9.3.5	Plano de testes	21
		9.3.6	Plano de formação	21
		9.3.7	Plano de segurança	21
		9.3.8	Plano de gestão de risco	21
		9.3.9	Plano de manutenção	21
10	D.		2 .~ 1 1 1	20
10			Gestão de dados	22
	10.1		ção da forma como os dados são recolhidos, armazenados	00
	10.0		pulados	22
			entação da base de dados	22
			ssões de acesso a dados	23
			rmidade com o RGPD (GDPR)	23
	10.5	Estado	inicial da base de dados	23

10.6	Tarefas	de	ca	rre	gai	ne	$_{ m nt}$	o/:	po	vo	ar	ne	nt	О	ini	cia	al	de	cc	nf	ig	ura	aç	ões	s d	e.		
	dados																										2	3
tert																												

Introdução

1.1 Descrição dos objetivos do documento

1.1.1 Enquadramento incial

Este documento enquadra-se no desenvolvimento do projeto **ePadaria**, e tem como principais objetivos organizar, planear e solidificar um plano de projeto para o sistema. A ideia do ePadaria começou pela cadeira de **Análise de Sistemas**, o tema foi um dos três temas escolhidos pelo nossos grupo e proposto pelo nossos professor, durante essa cadeira fomos aprendendo sobre requisitos e no final desenvolvemos o documento de requisitos para o ePadaria. No documento definimos os casos de uso, requisitos, os nosso atores, os pacotes do sistema e os nossos fluxos.

Continuamos o desenvolvimento do documento de requisitos mas, com este documento desenvolvido para a cadeira de Engenharia de Software, onde iremos aprender mais um género de documento, outras práticas na escrita do mesmo e alargar os nosso conhecimentos.

1.1.2 Público alvo

O público alvo do nosso projeto são a maioria das padarias que se apresentam sem um sistema de gestão de pedidos.

O ePadaria só irá se destinar a pequenas padarias com a necessidade de passar do uso antiquado dos pedidos e notas em papel e caneta do uso mais atual, utilização de computadores e outros meios eletrónicos que nos permitem ajudar nas necessidades dessas pequenas padarias.

1.2 O propósito do projeto a desenvolver

O projeto **ePadaria** tem como objetivo apoiar os pequenos negócios, nomeadamente empresas pequenas, este sistema irá ajudar a simplificar a estrutura

dos processos de uma padaria, tendo em conta o fornecimento, processamento, criação e entrega dos produtos.

As padarias locais é um estabelecimento que todos nós frequentamos mesmo que raramente, para além de ser um projeto de seguimento a uma cadeira anterior o facto de gostarmos dos produtos vendidos nas padarias e ser gerido muitas vezes por pessoas com quem relacionamos queremos ajuda-las com o nosso projeto. Podemos observar ao frequentar padarias que muitas não possuem sistemas informatizados e queremos mudar esse aspeto no mercado.

Âmbito do Projeto

2.1 Apresentação

2.1.1 Contexto e Enquadramento

Este sistema apresentou-se num contexto que muitos de nós nos encontramos na grande cidade do Porto e em todo Portugal a percentagem de pequenos negócios é maior que a percentagem de grandes empresas que existe no nosso país.

A ePadaria enquadra-se nessa realidade, uma que facílmente pode ser preenchida por este mesmo sistema que só traria vantagens ao utilizador e ao consumidor no intúito de fornecer um sistema de facil utilização e manutenção para essas padarias.É esperado por parte da ePadaria para ajudar nesse contexto um sistema rápido e de maneira que vários utilizadores de dentro da padaria possam vir a usar o sistema ao mesmo tempo e não apenas por um utilizador.

Esta área de negócio exige interação com o cliente desde venda e encomenda de produtos ,como confeção dos próprios produtos com auxilio de cozinha adquirindo os produtos necessários para os confecionar,o que haverá existencia de stock de ingredientes. Para alem dos pedidos feitos pelos clientes é necessário haver uma quantidade feita de produtos diária para venda aos clientes que passem pelas padarias e comprem. Tambem é uma área de negócio que requere limpeza e qualidade para conseguirem vender os produtos.

Podemos ver que existem mais pequenas padarias por vezes mais que uma por rua o que se repara que parte são geridas pelos nossos vizinhos ou conhecidos. A maior parte dessas pequenas padarias já existe de negócios que foram por vezes passados de gerações anteriores ou negócios que existem á mais de vinte anos, e por essa razão essas pequenas padarias acabam por continuar sempre com o mesmo sistema de gestão de apontar tudo em papeis e a utilização de papel e caneta mesmo que saibam utilizar um computador. Com isso o nosso sistema pretende ajudar essas pequenas empresas/padarias.

2.2 Decomposição funcional do sistema

A estrutura do ePadaria ajuda as pequenas padarias e ao qual o nosso sistema irá ser constituido pela parte do cliente que se trata da ponte de comunicação entre o lado Cliente e a Base de Dados,a parte da Padaria permite ver a informação dos pedidos, confirmar/rejeitar pedidos, adicionar pedidos, permite aceder à base de dados e uma base de dados para serem armazenados os dados e as receitas dos produtos da Padaria os que os mesmo achassem que não fosse confidencial,mas não seriam partilhadas com os clientes. Com as funcionalidades do ePadaria tambem facilita á parte dos funcionários a organização e rapidez que não tinham antes antes de aceder a um método de tratamento de pedidos digital.

2.3 Constrangimentos do processo

2.3.1 Desempenho esperado

Ainda não se conhece sistemas semelhantes como o ePadaria, então não se conhece o desempenho esperado. De forma geral será necessário um de rápido desempenho, fácil uso, manutenção e compreenção. Se não haver um sistema de rápida compreensão e desempenho irá atrasar o trabalho por parte dos funcionários da padaria e baixar o seu trabalho e produtividade, o que é algo que iria contra o objetivo do ePadaria.

2.3.2 Limitações

Há que ter em atenção de que apenas se dirige a pequenas empresas de apenas um estabelecimento ,o que neste caso o ePadaria já não seria possível ser adquirido por empresas com mais que um estabelecimento. É necessário saber usar bem um computador, as pessoas que não estão habituadas ao uso de um computador pode prejudicar no começo a gestão da padaria ,dado que iriam ter a necessidade de aprender como usar o sistema e demorar até ter o mesmo ritmo de rapidez de alguem que já saiba usar facilmente um computador, como tambem seria necessário por parte das padarias acesso á internet, um ou mais computadores e pagar um custo pela ePadaria.

Calendarização do Projeto

3.0.1 Etapas a realizar

Começar, organizar e preparar...

O projeto começou como um simples projeto de Análise e Desenho de Sistemas, uma disciplina na Universidade Lusófona do Porto(shotout to the fam), este tema de "gestão de padaria" foi rapidamente desenvolvido pelo grupo 4 de engenheiros informáticos, que chegaram á ideia da "Epadaria". Das conclusões tiradas no final é que se viu uma oportunidade em continuar, explorar e desenvolver este projeto mais longe e com as oportunidadades de o fazer, a equipa de desenvolvimento decidiu continuar o projeto "Epadaria" nas várias cadeiras académicas seguintes, mas para seguir em frente este mesmo documento/esboço/texto, para ter uma fonte única e verdadeira que serve como estrutura ao Projeto. Tanto para planear, gerir e controlar este passo é essencial como fundação do projeto. Com várias semanas para preparar, escrever e organizar estamos confiantes no resultado deste projeto e que seja tudo entregue a tempo.

Desenvolvimento do projeto.

Devido á natureza do projeto e do local académico, este projeto encontra-se em várias fases da sua vida, neste momento a mesma equipa de desenvolvimento encontra-se a criar este mesmo esboço do projeto e ao mesmo tempo já a desenvolve-lo noutra disciplina, criando uma união de projeto em várias disciplinas. De qualquer maneira, o desenvolvimento neste momento encontra-se na fase inicial com a criação do sistema "login", das bases de dados e a conneção entre eles, tendo o objetivo de apresentar "working prototype" no ínicio do próximo mês. Com ainda maior parte dos sistemas para implementar e programar e os testes todos que vêm com eles, a equipa de desenvolvimento sabe o que fazer, tendo os recursos e tempo para o concretizar.

Acabar o projeto.

A equipa de desenvolvimento tem como objetivo e todas intenções de entregar não só este documento, mas também a "webapp" Epadaria em si até ao final do segundo semestre, mas querendo também que o projeto possa a vir ter muito futuro fora do contexto académico ainda não sabe quando é que acaba mesmo ;).

3.0.2 Milestones

A nossa equipa tem vários milestones a cumprir, dentro do planeamento do projeto:

- -Entregar o melhor Plano de Projeto que podemos até ao dia $19/05/2021\,$
- -Defender o Plano de Projeto ao docento da disciplina entre os dias $25/05/2021{-}01/06/2021$

Dentro do desenvolvimento do projeto:

- -Entregar um protótipo Web e apresentar o mesmo dia $22/04/2021\,$
- -Apresentação e discussão do trabalho prático (web app) 28/05/2021

Depois do desenvolvimento do projeto e quando se já tiver o produto disponível esperamos que se consiga distribuir a webapp por várias padarias locais, testar num ambiente real e ver se o nosso produto tem espaço no mercado.

3.0.3 Deliverables

Organização da Equipa

4.1 Lista de funções/competências necessárias

Este projeto irá requer competências relacionadas com programação backend e frontend, gestão de equipa e desenho e gestão de bases de dados.

4.2 Identificação dos membros da equipa

Ricardo Sá Monteiro Aluno de $2^{\underline{0}}$ ano na Universidade Lusófona do Porto

Rita Mendes de Azevedo Aluna de $2^{\underline{0}}$ ano na Universidade Lusófona do Porto

Vasco Manuel Pinheiro de Oliveira Matos Rodrigues Aluno de $2^{\underline{0}}$ ano na Universidade Lusófona do Porto

4.3 Responsabilidades e Tarefas de cada membro da equipa

4.3.1 Ricardo Sá Monteiro

Responsavel por $\mathbf x$

4.3.2 Rita Mendes de Azevedo

Responsavel por y

4.3.3 Vasco Manuel Pinheiro de Oliveira Matos Rodrigues

Responsavel por z

4.4 Identificação de formação em valências/competências a adquirir

Formações em programação de x y e z

4.5 Identificação de necessidades de contratação de pessoal

Não é necessario

4.6 Identificação de necessidades de subcontratação

Também não acho necessario

4.7 Se necessário pode ser complementado com um organograma

Por meter...

Descrição técnica dos sistemas

5.1 Resumo da Especificação de requisitos

Com a aplicação do sistema ePadaria vai se promover e otimizar a comunicação e funcionamento dos 3 setores, pedidos, cozinha e entregas.

Na gestão de pedidos, o gestor de pedidos, só terá que preencher dados na aplicação ePadaria, esta que trata de comunicar e verificar os stocks e também pedidos anteriores, que certifica que haverá espaço para o pedido no dia alocado, e dando ao gestor de pedidos imediatamente uma validação do pedido ou refere o que estava invalido no pedido.

Na gestão de pedidos, o gestor de pedidos, só terá que preencher dados na aplicação ePadaria, esta que trata de comunicar e verificar os stocks e também pedidos anteriores, que certifica que haverá espaço para o pedido no dia alocado, e dando ao gestor de pedidos imediatamente uma validação do pedido ou refere o que estava invalido no pedido.

5.2 Descrição do software que será necessário desenvolver

5.2.1 Requisitos funcionais

Casos de uso

Na figura abaixo representa-se o modelo genérico de casos de uso do sistema ePadaria sob a forma de um diagrama de pacotes. Cada pacote agrega uma ou mais partes do sistema que se destinam a suportar processos da organização e/ou a reunir um conjunto de funcionalidades. Em cada pacote incluem-se alguns exemplos de Atores e casos de uso desenvolvidos para o sistema.

Requisitos

METER

Requisitos não-funcionais

METER

5.3 Descrição do estrutura física do hardware

Para se poder usar o site será mais viavél o seu uso num computador ou tablet que em um telemóvel devido á sua estrutura e ter sido destinado mais para uso no computador.

Não é necessário se ter um dispositivo de alto desempenho para se poder aceder ao site e ser usado, apenas é necessário ter os requisitos minimos.

Por parte dos funcionários da padaria o melhor é usar algo e pelo menos médio desempenho de maneira a o sistema responder de forma rápida e não atrasar a produtividade. Colocar diagrama de distribuição!!!!!!!!!!!

5.4 Descrição da Interface Gráfica

Colocar imagens do design de programação

Standards, técnicas e ferramentas

6.1 Standards

6.1.1 Organização do código

O código no que diz respeito á organização ao desenvolver o ePadaria irá ser organizado por parte do cliente e funcionário onde cada um irá ter acessos diferentes alem de aspetos em comum.

6.1.2 Especificação

O ePadaria é constituido pela parte do cliente e a parte do funcionário e ambos terão acesso ás páginas dos contactos e da informação sobre nós, sem haver necessidade de estar registado no ePadaria para ver essa informação.

O cliente vai poder se registar e efetuar o login no nosso sistema onde irá inserir os dados necessários para poder fazer pedidos pelo nosso sistema ás padarias pretendidas. Poderá tambem aceder aos produtos disponiveis e ao aceder a cada produto poderá ver a respetiva padaria ou ver os pedidos em apenas uma especifica padaria.

O funcionário vai ter uma parte no ePadaria que só ele poderá aceder onde irá conter o necessário para poder ver os pedidos efetuados pelos clientes, incluíndo os que já foram concluídos. Poderá ver as informações dos produtos pedidos pelo cliente, quem efectuou o pedido e a data e hora do pedido. Na parte dos produtos o funcionário pode eliminar ou acrescentar novos produtos para o cliente poder comprar ,terá de inserir a informação do produto referente ao nome e breve descrição.

- 6.1.3 Documentação
- 6.1.4 Métricas
- 6.1.5 Comentários
- 6.2 Técnicas

6.3 Ferramentas

Sendo que o ePadaria, que como sabemos irá nos permitir ajuda as pequenas padarias, ao qual o nosso sistema irá ser constituido pela parte do cliente que se trata da ponte de comunicação entre o lado Cliente e a Base de Dados, a parte da Padaria permite ver a informação dos pedidos, confirmar/rejeitar pedidos, adicionar pedidos, permite aceder à base de dados e uma base de dados para serem armazenados os dados e as receitas dos produtos da Padaria os que os mesmo achassem que não fosse confidencial, mas não seriam partilhadas com os clientes.

As ferramentas usadas para construir o ePadaria será programas que nos permitem criar bases de dados, a nossa interface como as suas funções. CONTIN-UAR,FALAR DOS PROGRAMAS? E QUE FERRAMENTAS MAIS?

Plano de qualidade

7.0.1 Importância da qualidade em projetos de Software

É importante a qualidade em projetos de Software de maneira a minimizar riscos, quando o sistema é atualizado pode surgir erros nas funcionalidades do software ou a criar algo semelhante a uma função já existente. Além de evitar riscos como erros a qualidade em projetos de Software é importante para:

- -haver uma boa compreensão do projeto
- -Economizar recursos usados que irão constar no orçamento,
- -Progresso na eficiência da equipa,
- -Cumprir prazos,
- -Melhor resultado no produto final,
- -Satisfação do cliente.

A qualidade do projeto vem desde o início, os requisitos, é necessário defini-los e percebe-los juntamente com o cliente que pretendeu. Para ser possível manter essa qualidade é necessário haver um planeamento de controlo de qualidade de maneira a atender as normas do mercado e os requisitos. Os processos de gestão, controlo e planeamento deverão ser flexíveis de maneira a ser adaptado a cada software.

Ao implementar o plano de qualidade deverá estabelecer um padrão baseado nos requisitos e descrever como vai ser avaliado, para não deixar margem de haver suposições aos atributos por parte do engenheiro que devem ser otimizados.

7.0.2 Responsabilidades do gestor da qualidade

O gestor de qualidade tem um dos papeis mais importantes e é um dos responsáveis por manter a qualidade no desenvolvimento de um projeto de maneira a evitar erros e a seguir as normas. Ele é responsável por definir métodos de qualidade ,aprovar e analisar documentos de aprovação do software no seu estado final, atuar como suporte técnico da equipa de engenharia da empresa, realizar auditoria,coordenar reclamações vindas dos clientes sobre o produto que lhes diz respeito,implementar e administrar os requisitos das normas de gestão de

qualidade.

Apesar das responsabilidades do gestor ,para alguém poder assumir é exigido pelo mercado experiências como já ter trabalhado com controle de qualidade, ser formado na área de engenharia e ter experiência na gestão de projetos, apesar de para ser um profissional na área é exigido mais competências.

7.0.3 Padrões de referência

7.0.4 Métricas

Plano de gestão de configurações

- 8.0.1 Enumeração de parâmetros e variáveis que podem alterar a forma como o sistema é usado ou apresentado
- 8.0.2 Descrição dos vários modos do sistema

Administradores

Utilizadores registados

Para estar no modo registado, o utilizador primeiro terá de se registar no nosso Sistema, assim poderá ter acesso a sitios que não tinha antes. Os utilizadores registados irão poder ver o mesmo que no modo Público, depois de registados terão direito a aceder aos produtos disponibilizados, a que padaria estes pertencem com as respetivas informações de cada padaria e assim adicionar os produtos ao carrinho para os poder comprar.

Público

O modo público é semelhante ao modo de utilizadores registados. Quem estiver neste modo poderá visualizar a home page do ePadaria, os contactos e informação sobre o ePadaria como também as páginas de Log In e Sig in do cliente e o carrinho. Também poderá aceder ao log in do funcionário mas só em modo administrador é possível aceder á página de gestão de pedidos e produtos, como também para aceder aos produtos listados no ePadaria é necessário estar em modo Utilizadores registados.

Administradores

O modo Administradores será um modo restrito, esses utilizadores irão poder visualizar como público, mas não terão acesso à parte de comprar produtos. Em vez disso nesse modo terão acesso a uma página que só os administradores poderão aceder, essa página contém acesso para o administrador poder remover ou adicionar pedidos e também poder visualizar os pedidos feitos que ainda aguardam conclusão e os pedidos já concluídos.

Gestor do sistema

?????????????????

Plano de Documentação

9.1 Enumeração dos documentos que será necessário produzir

Para a construção do ePadaria como em qualquer um sistema é necessário a escrita de vários tipos de documentos para o sistema no final ficar bem estruturado e de acordo com as expectativas.

Os documentos que será necessário produzir serão no meadamente o documento de especificação de requisitos,o plano de qualidade,o plano de testes,o plano de formação,o plano de gestão de dados,o plano de gestão de recursos,o plano de segurança e o plano de gestão de risco

9.2 Identificação do responsável pela sua redação e aprovação

meter

9.3 Descrição de cada documento

9.3.1 Documento de especificação de requisitos

No documento de especificação de requisitos do ePadaria é descrito o sistema antes de passar á implementação com auxílio de tabelas e diagramas específicos usados na prática do documento, e também contem os recursos necessários ao desenvolvimento do sistema.

9.3.2 Plano de qualidade

No plano de qualidade está inserido o plano usado no ePadaria ao longo do seu desenvolvimento de maneira a minimizar riscos e haver maior sucesso na

conclusão do sistema.

O plano irá constar os responsáveis por a qualidade do ePadaria incluindo as responsabilidades do gestor. FALAR DOS OUTROS 2 topicos

9.3.3 Plano de gestão de dados

No plano de gestão de dados é descrito a forma como os dados foram recolhidos, armazenados e manipulados até ao "estado" final desses dados onde irão ser usados na base de dados. Irá ser apresentado a base de dados do ePadaria com as respetivas pessoas que têm permissões de acesso aos dados e a quais.

9.3.4 Plano de gestão de recursos

9.3.5 Plano de testes

No plano de testes é indicado os objetivos dos testes efetuados ao ePadaria, descrição dos níveis de integridade, que testes são realizados com a respetiva descrição, como são gerados os dados para os testes com a respetiva descrição e descrição dos testes de integração dos módulos.

9.3.6 Plano de formação

No plano de formação é indicado os métodos de formação para usar o sistema ePadaria, indicando o tempo de duração da formação, número de participantes e a avaliação desses participantes. A nível mais interno é indicado os recursos para os métodos usados na formação como a base de dados alternativa usada.

- 9.3.7 Plano de segurança
- 9.3.8 Plano de gestão de risco
- 9.3.9 Plano de manutenção

Plano de Gestão de dados

10.1 Descrição da forma como os dados são recolhidos, armazenados e manipulados

Os dados inseridos no sistema ePadaria são recolhidos através do sistema com ligação á base de dados e diretamente lá armazenados. Apenas alguns dados podem ser manipulados, parte do cliente poderá mudar os seus dados pessoais que também mudam diretamente na altura na própria base de dados, mas após efetuado e pago um pedido o cliente não poderá fazer alterações aos produtos pedidos, o funcionário pode adicionar, remover ou alterar produtos pelo ePadaria e terá acesso aos pedidos feitos dos clientes ,em que pode dar como concluído e esse pedido passa para a tabela dos pedidos concluídos dentro da base de dados e que o funcionário também poderá ter acesso. Quanto aos dados pessoais do funcionário só terá acesso ao username e password e caso houvesse necessidade de alterar a padaria teria de contactar o ePadaria para o fazer diretamente na base de dados.

10.2 Apresentação da base de dados

COLOCAR FOTOS

- 10.3 Permissões de acesso a dados
- 10.4 Conformidade com o RGPD (GDPR)
- 10.5 Estado inicial da base de dados
- 10.6 Tarefas de carregamento/povoamento inicial de configurações de dados