Exercício 1

1. **Descrição do Projeto**

O projeto será uma aplicação de gestão de receitas de culinária, em que cada utilizador poderá inserir as suas próprias receitas detalhando os procedimentos e os ingredientes utilizados para realizar as mesmas;

1. **Organização**

Pingo Doce - Distribuição Alimentar, SA

1. **Ligação Organização – Projeto**

A aplicação iria fazer a ligação dos ingredientes que os utilizadores inseriam nas suas receitas, com os produtos de marca própria do Pingo Doce, com o objetivo de dar a conhecer aos utilizadores a gama de produtos de marca própria que esta organização dispõe.

Para o projeto, a organização Pingo Doce seria benéfica porque permitiria indicar ao utilizador onde poderia encontrar os produtos que necessita para as suas receitas.

Exercício 2

1. **Objetivo**

O objetivo do projeto é fazer com que os produtos de marca própria do Pingo Doce ganhem notoriedade e reconhecimento por parte dos clientes, fazendo com que os mesmos tenham conhecimento da sua existência, diversidade e também qualidade;

Para tal será desenvolvida uma aplicação de receitas culinárias que faça a integração dos ingredientes das mesmas com os produtos da marca Pingo Doce;

Este projeto foi pensado para colmatar um desinteresse dos clientes neste tipo de produtos de marca própria, demonstrando por vezes pouca confiança na sua qualidade;

* 1. **Necessidades**
     1. Cliente – dar mais notoriedade aos produtos da sua marca própria;
     2. Utilizador – organizar as suas receitas e saber instantaneamente os produtos que pode encontrar no hipermercado Pingo Doce;
     3. Sponsors – obter lucros nos investimentos que faz;
  2. **Expectativas**
     1. Cliente – aumentar o volume de vendas dos produtos de marca própria;
     2. Utilizador – ter as suas receitas mais organizadas e sempre disponíveis no seu bolso;
     3. Sponsors – Obter o máximo lucro possível;

1. **Requisitos**

Em relação aos requisitos do projeto será necessário fazer uma aplicação para dispositivos moveis que permita uma organização simples e intuitiva das receitas do utilizador, e uma boa integração dos ingredientes dessas mesmas receitas com a base de dados dos produtos de marca Pingo Doce.

1. **Stackeholders**

As principais partes interessadas (stackeholders) deste projeto serão o Pingo Doce como cliente, os seus acionistas como investidores diretos no projeto e o utilizador final da aplicação. O cliente será um dos stackeholders mais importantes porque é o principal interessado no projeto, e visto que os seus acionistas são os sponsors diretos do projeto aumenta a sua importante e influencia nas decisões a tomar. O utilizador final será o que menos influencia terá no projeto visto que não terá comunicação direta nem terá conhecimento do desenvolvimento do projeto.

1. **Pressupostos e Restrições**

Para a realização do projeto será pressuposto que o cliente terá de disponibilizar uma base de dados atualizada em tempo real com todos os produtos da sua marca e que a aplicação terá de ter um servidor de suporte á sincronização da mesma na cloud.

É pressuposto também que os utilizadores tenham um dispositivo móvel com sistema operativo android e com ligação á internet.

Como restrição existe o custo máximo que o cliente pretende despender com o produto e o valor máximo que os investidores estão dispostos a investir.

1. **Gestor de Projeto**

O gestor de projeto proposto para este projeto serei eu mesmo, e terei autoridade e autonomia total, tendo sempre em consideração a influencia das partes interessadas.

1. **Organograma**
2. **Cronograma**
   1. Fase 1 – 1 mês – analise e preparação do projeto;
   2. Fase 2 – 2 meses – desenvolvimento da aplicação móvel;
   3. Fase 3 – 1 mês – integração da base de dados do Pingo Doce com a aplicação e testes;
3. **Orçamento**

14 mil euros;

Exercício 3

1. **Objetivos**

O principal objetivo do projeto é fazer com que os produtos de marca própria do Pingo Doce ganhem notoriedade e reconhecimento por parte dos clientes, fazendo com que estes tenham conhecimento da sua existência, diversidade e também qualidade.

Este projeto foi pensado para colmatar um desinteresse dos clientes neste tipo de produtos de marca própria, demonstrando por vezes pouca confiança na sua qualidade.

Um dos critérios que vai poder medir o sucesso alcançado com o projeto será obviamente a quantidade de utilizadores que utilizarem a aplicação, mas o principal será o aumento das vendas dos produtos, aumento esse proveniente de um maior conhecimento e confiança nesses mesmos produtos por parte dos consumidores.

Pretende-se que o desvio orçamental seja o menor possível, visto que o projeto não é de todo vital para a organização, fazendo com que esta não pretenda despender muitos custos com o mesmo.

1. **Âmbito**

O projeto será uma aplicação de gestão de receitas de culinária, em que cada utilizador poderá inserir as suas próprias receitas detalhando os procedimentos e os ingredientes utilizados para realizar as mesmas.

A aplicação será desenvolvida para o sistema operativo Android e ira suportar equipamentos com a versão 5.0 ou superiores do sistema operativo.

A aplicação estará dividida em duas grandes áreas.

Uma delas será a inserção de novas receitas na base de dados. A receitas poderão ser acompanhadas de imagens descritivas provenientes da camara do equipamento ou do armazenamento do mesmo.

Pretende-se que exista uma unificação das designações dos ingredientes para mais facilmente serem associados aos produtos correspondentes e para isso existirá uma base de dados previamente carregada pelos desenvolvedores com uma enorme variedade de nomes de ingredientes habitualmente utilizadores e que o sistema reconheça qual o produto correspondente.

Outra das principais áreas da aplicação será a pesquisa e a consulta das receitas, pesquisa essa acompanhada de inúmeros filtros para que possa ser encontrado o pretendido com a maior brevidade possível. Em cada receita serão vistos os seus procedimentos de execução e os seus ingredientes, com os correspondentes produtos de marca própria do Pingo Doce que foram automaticamente selecionados pela aplicação.

1. **Requisitos**

Em relação aos requisitos do projeto será necessário fazer uma aplicação para dispositivos moveis que permita uma organização simples e intuitiva das receitas do utilizador, e uma boa integração dos ingredientes dessas mesmas receitas com a base de dados dos produtos de marca Pingo Doce.

Deverá ser possível identificar facilmente os produtos que correspondem aos devidos ingredientes, bem como os seus preços correspondentes.

1. **Limites**

Na aplicação estará disponível todas as correspondências possíveis entres os ingredientes das receitas e os produtos do Pingo Doce. Estes serão referenciados pelo nome, uma imagem identificativa e o seu preço atual. Na aplicação não será feita qualquer venda desses produtos nem existirá qualquer ligação a uma possível loja online da organização.

1. **Entregas**

No inicio do desenvolvimento da aplicação serão disponibilizados protótipos (inicialmente não funcionais e posteriormente funcionais) para melhor demonstrar a interface gráfica da mesma.

Será também disponibilizado um manual de utilização da aplicação, que posteriormente virá integrado na mesma.

Na fase de testes da aplicação será libertada uma versão inicial á organização e esse processo será repetido semanalmente até á conclusão do desenvolvimento.

1. **Critérios de aceitação**

O principal critério de aceitação do projeto será o correto funcionamento da aplicação e a implementação de todas as funcionalidades acordadas entre a organização e a equipa de desenvolvimento

1. **Pressupostos**

Para a realização do projeto será pressuposto que o cliente terá de disponibilizar uma base de dados atualizada em tempo real com todos os produtos da sua marca e que a aplicação terá de ter um servidor de suporte á sincronização da mesma na cloud.

Se a organização não disponibilizar uma base de dados com os produtos a associar a equipa de desenvolvimento não será capaz de fazer a devida correspondência entre os produtos e os ingredientes.

É pressuposto também que os utilizadores tenham um dispositivo móvel com sistema operativo android e com ligação á internet.

Caso esporadicamente o utilizador não tiver acesso á internet, a lista de produtos e os seus preços poderá não estar devidamente atualizada.

1. **Restrições**

Como restrição existe o custo máximo que o cliente pretende despender com o produto e o valor máximo que os investidores estão dispostos a investir.

O facto de a organização requerer um orçamento reduzido, não será possível desenvolver também uma aplicação para dispositivos IOS e Windows Phone.

1. **Organograma**
2. **Definição inicial dos riscos**

Um dos riscos iniciais do projeto é o orçamento reduzido, o que pode aumentar o stress do projeto e consequente colapso.

Em termos da aplicação, existe o risco se a mesma não será tão utilizada como se previa e com isso não ser sentida qualquer influencia da mesma nos negócios da organização.

1. **Cronograma**
   1. Milestone 1 – 1 mês – analise e preparação do projeto;
   2. Milestone 2 – 2 meses – desenvolvimento da aplicação móvel;
   3. Milestone 3 – 2 semanas – fase de testes;
2. **Limitações de fundos**

Os sponsors do projeto serão os próprios acionistas da Organização Pingo Doce, e estes colocaram 15 mil euros como o teto máximo de investimento que estavam dispostos a fazer no projeto.

1. **Estimativa de custos**

É estimado que seja gasto 5000€ na analise, preparação e gestão do projeto e 9000€ com o desenvolvimento da aplicação e testes.

1. **Requisitos associados ao sistema de gestão da qualidade**

( ?????)

1. **Documentos de especificação**

( ?????)

1. **Requisitos de aprovação**

(?????)

Exercício 4

Exercicio 34kcpfok

Entregas:

Project Charters

Projeto global

( entregar os requisitos)

(faz os módulos separadamente)

(junta os módulos)

(testes de tudo junto)

(conclusão)

Microsoft project

Ex:

Project xpto

INIC

PROJECT CHARTER

IDENTIFICIAR STACKHOLDERS

AN ALTERNATICAS

DOC PC

PLAN

F1

DSFD

Task mode / task name

(tab para dizer que pertencem as de cima )

COLUNA WBS

Exercício 5

Reçlacionamentos

Finish to start F-S

Quando acabar o outro, começo este

FF

Quando acabar o outro, acabo este

SS,

Quando começou o outro, começo este

Exercicio 6

DONE

Exercício 7

**1.3.4.3 - Implementação de funcionalidades cruciais**

A fase de implementação das funcionalidades cruciais da aplicação é sem duvida uma das mais importantes do projeto, na medida que é aquela em que será gasto mais recursos;

Esta fase deve acontecer posteriormente á fase 1.3.4.2 (Implementação do layout da aplicação) numa sequencia de *Finish-to-Start;*

A principal entrada para o projeto será o documento de requisitos elaborado na fase 1.3.3 e o layout da aplicação já terminado, para que os mecanismos possam começar a ser desenvolvidos de acordo com esses requisitos, e tendo em consideração a interface desenvolvida;

Nesta fase devem ser desenvolvidas todas as funcionalidades cruciais da aplicação, deve se colocar todo o layout da aplicação funcional, fazer a conexão com a base de dados que ira armazenas as receitas do utilizador, e desenvolver o algoritmo que permita associar o maior numero de ingredientes das receitas a produtos da organização;

A responsabilidade desta atividade será dos programadores envolvidos no projeto, pois todo o trabalho de programação será realizado por estes. Também o Gestor de Projetos e o Engenheiro de Software tem uma responsividade indireta visto que são este que fazem a supervisão do trabalho aqui desenvolvido.

Para a realização desta atividade os programadores devem adotar uma metodologia ágil de desenvolvimento, dividindo a atividade em tarefas mais pequenas e toda a equipa aplicar o seu esforça numa tarefa de cada vez, e no final requisitar a aprovação do superior, neste caso o Engenheiro de Software.

A saída do projeto será uma versão da aplicação já funcional, mas ainda sem todas as funcionalidades implementadas.

Exercício 8

|  |  |
| --- | --- |
| Função | Descrição |
| Gestor de Projetos | Faz o planeamento e gerenciamento de todo o projeto;  Tem a responsabilidade de garantir a execução do projeto conforme planeado;  Tem autoridade para adicionar ou cancelar atividades, contratar e despedir elementos da equipa |
| Engenheiro de Software | Responsável por realizar os documentos da engenharia de requisitos e supervisionar o desenvolvimento da aplicação,  Tem autoridade sobre os programadores, os testers e o designer, podendo dar ordens de alteração do trabalho realizado, sempre com o objetivo do cumprimento do planeamento |
| Programadores | Desenvolve a aplicação |
| Designer | Responsável por desenhar a interface gráfica da aplicação |
| Testers | Responsáveis por implementar e executar o plano de testes  Têm a responsabilidade de comunicar todos os resultados ao Engenheiro de Software |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Atividade | Gestor de Projetos | Engenheiro de Software | Programadores | Designer | Testers |
| Aquisição e Instalação de Servidor | A | R | C | I | I |
| R - Responsável por executar; A - Responsável por aprovar; C – Consultado; I – Informado; | | | | | |

O responsável pelo recrutamento e pela gestão dos recursos humanos é o Gestor de Projetos, é este que tem a responsabilidade de calcular as necessidades e contratar a equipa que acha que melhor se ajusta ao projeto.

A equipa será composta pelo Gestor de Projetos e pelos seguintes membros:

* 1 Engenheiro de Software com experiencia mínima de 2 anos e com conhecimentos de metodologias ágeis de desenvolvimento de software;
* 1 Designer gráfico com experiencia em desenhar ambientes gráficos para aplicações android;
* 1 Programador Sénior com experiencia em Java e em desenvolvimento em para a plataforma android;
* 2 Programadores Juniores com conhecimentos de Java e SQL;
* 2 Software Testers com experiencia mínima de 1 ano com ferramentas de testes em Java;

Os Programadores Juniores terão uma formação intensiva de 2 semanas em Android SDK com o intuito de desenvolveres as capacidades necessárias para o desenvolvimento da aplicação;

Exercício 9

Níveis de consequência e probabilidade associados ao risco (grau de risco):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Consequência**  **Probabilidade** | **Reduzida** | **Moderada** | **Elevada** |
| **Rara** | 1 | 2 | 3 |
| **Provável** | 4 | 5 | 6 |
| **Frequente** | 7 | 8 | 9 |
| **Prioridade**: Baixa Média Alta | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Risco | Consequências | Resposta | Grau de risco | |
| Má perceção dos requisitos | * Equipa desenvolveu trabalho que será inutilizado; * Atraso do Projeto; | * Reunir equipa e clarificar o requisito mal compreendido; | 2 | |
| Baixa produtividade da equipa de desenvolvimento | * Fraca qualidade do software produzido * Atraso do Projeto | * Procurar incentivar a equipa; * Em ultima instancia fazer substituições nos membros da equipa; | 2 | |
| Incompatibilidade entre sistemas de BD | * Atraso do Projeto; * Equipa desenvolveu trabalho que será inutilizado; | * Desenvolvimento de sistema de interligação compatível; | | 2 |
| Atraso do Projeto | * Aumento do custo esperado do projeto; * Aumento da insatisfação dos stackholders; | * Aumentar horas de trabalho nas tarefas em atraso; * Em ultima instancia contratação de pessoal; | 5 | |
| Má estimativa de custos e prazos | * Atraso do Projeto * Aumento dos custos do Projeto | * Reunir equipa e procurar calcular uma previsão mais correta; | 6 | |
| Saída inesperada de elementos da equipa | * Atraso do Projeto * Falta de conhecimento do projeto por parte do elemento que ir entrar na equipa | * Procurar anular essa saída através de incentivos; * Formação especial para o novo membro; | 3 | |
| Falta de skills especificas por parte da equipa de desenvolvimento | * Atraso do Projeto; * Incapacidade de cumprir com os requisitos; | * Dar formação necessária; * Subcontratar a atividade a uma empresa externa; | 3 | |