Uma imagem com texto

Descrição gerada automaticamente

# **Projeto de Desenvolvimento de Software**

## Análise de Requisitos e Modelação

## Alunos

21140 - Pedro Vieira Simões

21149 - Duarte Ribeiro de Melo

10411 - Nuno Filipe Ribeiro Veloso

21152 - João Carlos da Costa Apresentação

21145 – Gonçalo Moreira da Cunha

### Docentes

Nuno Rodrigues

Óscar Ribeiro

**Licenciatura em Engenharia de Sistemas Informáticos**

Barcelos, Abril de 2022

Figuras

[Figura 1 - Sprint Backlog (Alpha Phase - Sprint #1) 4](file:///C:\TrabalhosPraticos\PDS\Feedy\Relatório\Relatório%20Alpha%20Release\Relatório_Alpha_Release.docx#_Toc101988283)

[Figura 2 - Sprint Backlog (Alpha Phase - Sprint #2) 5](file:///C:\TrabalhosPraticos\PDS\Feedy\Relatório\Relatório%20Alpha%20Release\Relatório_Alpha_Release.docx#_Toc101988284)

[Figura 3 - Sprint Backlog (Alpha Phase - Sprint #3) 5](file:///C:\TrabalhosPraticos\PDS\Feedy\Relatório\Relatório%20Alpha%20Release\Relatório_Alpha_Release.docx#_Toc101988285)

[Figura 4 - Sprint Backlog (Alpha Phase - Sprint #4) 7](file:///C:\TrabalhosPraticos\PDS\Feedy\Relatório\Relatório%20Alpha%20Release\Relatório_Alpha_Release.docx#_Toc101988286)

[Figura 5 - Sprint Backlog (Alpha Phase - Sprint #5) 9](file:///C:\TrabalhosPraticos\PDS\Feedy\Relatório\Relatório%20Alpha%20Release\Relatório_Alpha_Release.docx#_Toc101988287)

Conteúdo

[**Projeto de Desenvolvimento de Software** 1](#_Toc101988247)

[Análise de Requisitos e Modelação 1](#_Toc101988248)

[Alunos 1](#_Toc101988249)

[Docentes 1](#_Toc101988250)

[Release to Alpha 4](#_Toc101988251)

[Sprint #1 4](#_Toc101988252)

[Sprint Backlog 4](#_Toc101988253)

[Distribuição de Tarefas 4](#_Toc101988254)

[Progresso do Desenvolvimento da Sprint 4](#_Toc101988255)

[O que correu mal e melhoramentos 4](#_Toc101988256)

[Previsão da próxima Sprint 4](#_Toc101988257)

[Sprint #2 5](#_Toc101988258)

[Sprint Backlog 5](#_Toc101988259)

[Distribuição de Tarefas 5](#_Toc101988260)

[Progresso do Desenvolvimento da Sprint 5](#_Toc101988261)

[O que correu mal e melhoramentos 5](#_Toc101988262)

[Previsão da próxima Sprint 5](#_Toc101988263)

[Sprint #3 5](#_Toc101988264)

[Sprint Backlog 5](#_Toc101988265)

[Distribuição de Tarefas 5](#_Toc101988266)

[Progresso do Desenvolvimento da Sprint 6](#_Toc101988267)

[O que correu mal e melhoramentos 6](#_Toc101988268)

[Previsão da próxima Sprint 6](#_Toc101988269)

[Sprint #4 6](#_Toc101988270)

[Sprint Backlog 6](#_Toc101988271)

[Distribuição de Tarefas 7](#_Toc101988272)

[Progresso do Desenvolvimento da Sprint 8](#_Toc101988273)

[O que correu mal e melhoramentos 8](#_Toc101988274)

[Previsão da próxima Sprint 8](#_Toc101988275)

[Sprint #5 9](#_Toc101988276)

[Sprint Backlog 9](#_Toc101988277)

[Distribuição de Tarefas 9](#_Toc101988278)

[Progresso do Desenvolvimento da Sprint 9](#_Toc101988279)

[O que correu mal e melhoramentos 9](#_Toc101988280)

[Bugs Conhecidos 9](#_Toc101988281)

[Aspetos funcionais e não funcionais a melhorar 10](#_Toc101988282)

# Release to Alpha

## Sprint #1

### Sprint Backlog

Uma imagem com texto

Descrição gerada automaticamente

Figura 1 - Sprint Backlog (Alpha Phase - Sprint #1)

### Distribuição de Tarefas

* Concluir Mockups - João
* Corrigir diagramas- Pedro
* Fix de user stories anteriores – Pedro e João
* Preparação de repositórios – Todos (cada um tinha de confirmar se o repositório estava funcional)
* Análise de Tutoriais – Todos (individualmente)

Esta sprint teve o foco de desenvolver os mockups do front-end da WebAPI, bem como fazer a preparação inicial do desenvolvimento da API (Crash-Course e Preparação de repositórios)

### Progresso do Desenvolvimento da Sprint

Esta sprint teve um grande desenvolvimento no que toca a adquirição de conhecimentos necessários para o desenvolvimento de uma WebAPI. Os diagramas e Mockups foram finalizados nesta sprint

### O que correu mal e melhoramentos

Sendo esta uma sprint que se focava ainda com tasks de especificação e obtenção de conhecimentos para o desenvolvimento de WebAPI, não houve coisas que fosse possível indicar que tivessem corrido mal.

### Previsão da próxima Sprint

Relativamente à próxima sprint (Alpha #2), a equipa irá focar-se totalmente no desenvolvimento de uma base de dados de suporte à API, bem como o seu diagrama de entidade-relação

## Sprint #2

### Sprint Backlog

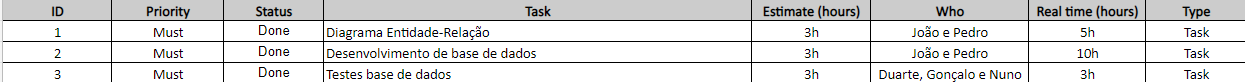


Figura - Sprint Backlog (Alpha Phase - Sprint #2)

### Distribuição de Tarefas

* Diagrama entidade relação e desenvolvimento da base de dados – João e Pedro
* Testes na base de dados – Duarte, Gonçalo e Nuno

### Progresso do Desenvolvimento da Sprint

Tal como mencionado na sprint anterior, esta sprint focou-se no desenvolvimento da base de dados, bem como no seu povoamento.

Apesar de termos previsto 3horas no desenvolvimento da mesma, o tempo real foi acima do tripo, o que atrasou bastante o projeto.

### O que correu mal e melhoramentos

Houve dificuldades por parte do grupo em relação a encontrar a solução para ter uma base de dados mais eficaz e mais organizada. Este fator atrasou bastante o desenvolvimento da mesma.

### Previsão da próxima Sprint

Relativamente à próxima sprint (Alpha #3), o objetivo será focar na montagem da entity framework na API, na implementação de alguns user stories indicados no Product Backlog e na encriptação das palavras-passe com JWT.

## Sprint #3

### Sprint Backlog

Uma imagem com texto, interior, captura de ecrã, armário

Descrição gerada automaticamente

Figura 3 - Sprint Backlog (Alpha Phase - Sprint #3)

### Distribuição de Tarefas

* Melhoria de Diagrama de Classes – Pedro e Nuno
* Desenvolvimento final da Base de Dados – Pedro, Duarte e João
* Iniciação do Projeto API e associação da Base de Dados ao mesmo – Pedro, Duarte e Nuno
* Desenvolvimento de Controllers e criação de Requests base – João e Gonçalo
* Autenticação com Encriptação de Passwords e Tokens de Sessão – Duarte e João

Nesta sprint foram atribuídos mais membros de equipa por diferentes tarefas tendo em conta que foi necessário efetuar pesquisas com o âmbito de aprendizagem dos pontos referidos acima.

### Progresso do Desenvolvimento da Sprint

Esta sprint teve dois pontos distintos a focar: melhoramento de diagramas desenvolvidos em sprints anteriores e iniciação da API com associação à base de dados capaz de fazer manipulação de dados básica.

Os diagramas de classe e de entidade-relação apresentaram-se incompletos e com erros na última sprint, após uma breve pesquisa sobre as classes utilizadas em APIs (como referência, decidimos pesquisar por Entity Framework) e notou-se que seria necessário criar classe para cada entidade da Base de Dados, com isto, foi desenvolvido um novo diagrama de Classes no qual estão apresentadas todas as classes (principais) do programa. Em relação à base de dados, foi adicionada a cardinalidade que tinha em falta. Foi feita também uma pequena alteração no Cliente nos atributos relativos à password (Adicionada uma PassSalt, para fazer a encriptação e desencriptação da mesma)

Relativamente à API, inicialmente fizemos queries a partir de strings que eram inseridas na query da Base de Dados, todavia foram feitas pesquisas sobre a montagem da Entity Framework num projeto API e assim adaptamos alguns métodos e classes para a mesma.

Por fim, falando agora da autenticação e tokens de sessão, após algum estudo sobre o mesmo decidimos abordar a utilização de JWT (Json Web Token) na qual foram adicionas classes de autenticação e métodos de encriptação de password para as entidades respetivas.

### O que correu mal e melhoramentos

Apesar de um ótimo arranque na sprint, tendo a equipa finalizado o melhoramento de diagramas no primeiro dia da sprint, houve alguma dificuldade na adaptação de Entity Framework no projeto, o que nos levou a fazer os métodos de HTTP Requests a partir de strings de queries, o que consumiu algum tempo.

Também houve alguns conflitos na alteração da Base de Dados para adaptar os atributos da palavra-passe do utilizador ao fazermos Update-Database no projeto (a partir de Migration), o que nos levou a apagar a base de dados (SQL) e voltarmos a montá-la, desta vez em Code-First.

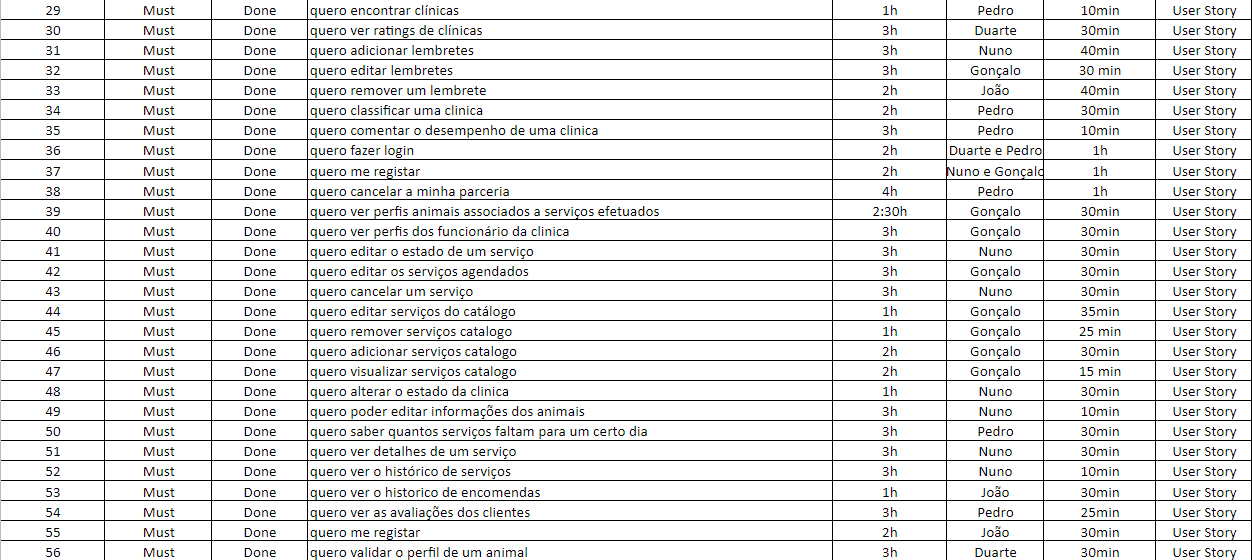
Por outro lado, notou-se a meio da sprint que a equipa de desenvolvimento desenvolveu novas “mecânicas” de pesquisa de informação com o fim de aprendizagem “self-learning”, o que motivou a mesma para futuros sprints.

### Previsão da próxima Sprint

Relativamente à próxima sprint (Alpha #4), espera-se continuar com o desempenho desta e até acrescentar mais algumas tarefas / casos de uso, conferindo mais alguma carga de trabalho, dado que durante a semana que se aproxima os membros constituintes terão mais disponibilidade. Apesar de ainda não se ter realizado a Sprint Planning com o cliente, para a Alpha #4 planearam-se as seguintes tarefas:

## Sprint #4

### Sprint Backlog

 Uma imagem com mesa

Descrição gerada automaticamente

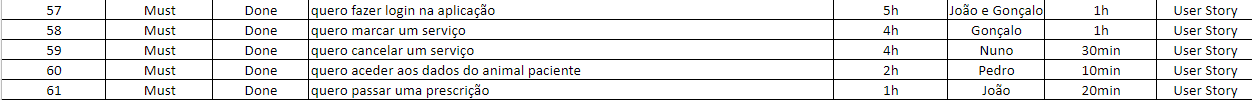


Figura 4 - Sprint Backlog (Alpha Phase - Sprint #4)

### Distribuição de Tarefas

* Alteração de nomenclaturas da Base de Dados e Código – Duarte
* Testes de autenticação e requests – Gonçalo e Nuno
* Fix de user stories anteriores – Pedro e João
* Documentação do código até à data – João
* Implementação de testes unitários – Pedro (Passada para a próxima sprint)
* Desenvolvimento de user stories:
  + Registo na aplicação (Cliente, Funcionário, Gerente)­ – Duarte, Pedro
  + Login na aplicação (Cliente, Funcionário, Gerente) – Gonçalo, João e Nuno
  + Recuperar a palavra pass – João e Gonçalo
  + Arquivar perfil de utilizador - Gonçalo e João
  + Criar um perfil animal - Gonçalo e João
  + Marcar um serviço – Duarte
  + Cancelar um serviço – Nuno
  + Reagendar um serviço – João
  + Utilizar a aplicação de forma gratuita – João
  + Cancelar plano de conta – Pedro
  + Trocar de plano de conta - Pedro
  + Validar perfil animal – Duarte
  + Editar perfil cliente – Pedro
  + Fazer encomenda – Duarte
  + Cancelar encomenda – João
  + Verificar estado da encomenda – João
  + Um utilizador visualizar as suas receitas médicas – João
  + Utilizador visualizar histórico de encomendas – João
  + Utilizador visualizar histórico de serviços – Duarte
  + Marcar serviço, tendo em contas as vagas disponíveis – Duarte
  + Utilizador pesquisar por estabelecimentos em serviço – Pedro
  + Ver ratings dos estabelecimentos – Duarte
  + Adicionar um lembrete associado ao animal – Nuno
  + Editar lembrete – Gonçalo
  + Remover um lembrete – João
  + Classificar um estabelecimento – Pedro
  + Deixar um comentário de feedback do estabelecimento – Pedro
  + Estabelecimento cancelar todos os seus serviços com a FeedyVet – Pedro
  + Ver perfis animais associados a um serviço – Gonçalo
  + Visualizar os perfis dos funcionários de um estabelecimento – Gonçalo
  + Editar estado de um serviço - Nuno
  + Cancelar um serviço – Nuno
  + Gerir um catálogo de serviços de um estabelecimento – Gonçalo
  + Editar um animal – Nuno
  + Saber serviços restantes num dia (Por estabelecimento e por funcionário) – Pedro
  + Ver histórico de serviços e seus detalhes – Nuno
  + Histórico de encomendas – João
  + Ver as avaliações de um estabelecimento – Pedro
  + Passar uma prescrição – João
  + Aceder aos dados de um animal paciente – Pedro

Esta sprint foi de 2 semanas, atribuindo assim um maior número de Tasks a realizar, tendo em conta que o projeto se encontrava em atraso.

### Progresso do Desenvolvimento da Sprint

No que toca ao desenvolvimento desta sprint, tendo em conta que a maior parte da mesma focava-se na implementação de user stories, não houve tantos problemas que pudessem atrasá-la. Cada membro de grupo ia fazendo o maior número de implementações possível, tentando sempre auxiliar outros membros de equipa, de forma a agilizar o desenvolvimento da sprint.

Comparando com as sprints anteriores é possível dizer que esta foi a sprint que houve maior eficácia e desempenho da equipa de desenvolvimento.

### O que correu mal e melhoramentos

Tendo em conta o grande número de user stories, foram analisados os controladores todos a detalhe, detetando alguns problemas na base de dados (atributos em falta, alteração de tabelas), tendo assim que fazer migrações e alterar request que já se encontravam implementados.

Outro problema foi o desenvolvimento de testes unitários (XUnit), tendo em conta que foi montada a API sem ter em conta os mesmos e sem ter havido uma pesquisa de como estes funcionavam. Após um tempo de pesquisa foi verificado que tínhamos a API “incompatível” com testes unitários XUnit, daí o adiamento dos mesmo para a sprint seguinte, dando assim tempo para fazer uma pesquisa a detalhe nesta sprint e a implementação na próxima

### Previsão da próxima Sprint

Relativamente à próxima sprint (Alpha #5), vai ser focado em acabar as tasks adiadas (recuperar palavra-passe e implementação de XUnit), implementar as user stories mais específicas, início de implementação de front-end e ,tendo assim maior foco, atribuição de Tokens de Sessão e Autorizações nas Requests.

## Sprint #5

### Sprint Backlog

Uma imagem com texto

Descrição gerada automaticamente

Figura - Sprint Backlog (Alpha Phase - Sprint #5)

### Distribuição de Tarefas

* Conclusão dos testes unitários em XUnit – Pedro
* Tokens de Sessão e Autenticação de Requests – Pedro e Duarte
* Recuperação de palavra-passe (sem confirmação externa) – João e Gonçalo
* Visualizar histórico de pagamentos efetuados pelo cliente e recebidos do estabelecimento – Nuno
* Saber o lucro diário num estabelecimento – Nuno
* Consulta Virtual – Duarte e Nuno
* Cliente ser notificado do serviço agendado – Gonçalo
* Visualização de calendário (Sem eventos marcados) – João, Nuno e Gonçalo
* Início do desenvolvimento Front-End – Todos (tarefas distribuídas tendo em conta a cadeira de Programação Web)
* Pagar um serviço - Pedro

### Progresso do Desenvolvimento da Sprint

Esta sprint teve um maior foco no desenvolvimento de user stories mais complexos e específicos e do tratamento de autenticação em todas as requests da API. Apesar do tempo apertado para a quantidade de tarefas desenvolvidas, foi possível concluir a mesma, todavia, com o surgimento de alguns bugs conhecidos que pretendemos dar fix na Beta Phase.

### O que correu mal e melhoramentos

Esta sprint teve ainda problemas no que toca aos testes unitários, todavia à medida que eram implementados as autenticações nos requests, foi-se adaptando alguns métodos da API de forma a que os testes unitários conseguissem ser criados.

## Bugs Conhecidos

* Não existe associação entre o horário de um funcionário e um estabelecimento (útil para o caso de um funcionário pertencer a vários estabelecimentos)
* Requests que confirmam o estado de um utilizador inclui os administradores

## Aspetos funcionais e não funcionais a melhorar

* Email de confirmação para a recuperação da palavra-passe
* Consulta virtual (Necessita de front-end para a sua implementação)
* Envio de email para assistência técnica
* Adaptação do calendário com os serviços marcados
* Contas de administradores improvisadas, não estão implementadas as tabelas na base de dados e o back-end relativos aos administradores do back-office da aplicação