**Entrega Trabalho Prático 1**

**Projeto Aplicado**

**Aluno/os:**

21140 - Pedro Vieira Simões

21145 – Gonçalo Moreira da Cunha

21152 – João Carlos da Costa Apresentação

**Professor/es: Eduardo Peixoto**

**Licenciatura em Engenharia de Sistemas Informáticos**

Barcelos, outubro de 2022

IPCA GYM

# Resumo

Este trabalho prático, relativo à unidade curricular de **Projeto Aplicado,** propende a melhorar a performance de trabalho em equipa num desafio que irá explorar as necessidades de um smart campus, no IPCA e demonstrar técnicas e conceitos abordados inter e extra curricular.

A ideia do projeto será um sistema para um ginásio e uma aplicação para os utilizadores. Ambas serão aplicações mobile e ainda terá um sistema de gestão de acessos carregado por um hardware com uso de cartões para o ginásio.

Índice

Conteúdo

[Resumo 3](#_Toc115942624)

[Introdução 5](#_Toc115942625)

[Contextualização 5](#_Toc115942626)

[Motivação e Objetivos 5](#_Toc115942627)

[Estrutura do Documento 5](#_Toc115942628)

[Produto 5](#_Toc115942629)

[Visão do Produto 5](#_Toc115942630)

[Processos gerais do funcionamento do produto 6](#_Toc115942631)

[Requisitos Funcionais e Não Funcionais 7](#_Toc115942632)

[Requisitos Funcionais 7](#_Toc115942633)

[Requisitos Não Funcionais 7](#_Toc115942634)

[Organização do Grupo (Role de cada membro) 7](#_Toc115942635)

[Atas 7](#_Toc115942636)

[Grelha de autoavaliação 7](#_Toc115942637)

# Introdução

## Contextualização

Este projeto visa implementar soluções e desafios propostos pelo docente Eduardo Peixoto, consolidando assim os conhecimentos não só adquiridos durante a unidade curricular do projeto, mas também no percurso académico atual.

## Motivação e Objetivos

A ideia de um sistema para o ginásio foi originada pela ideia de futuramente o IPCA vir a ter mais instalações á medida que este vai crescendo, e desta forma existir uma forma de gerir o mesmo e ainda ajudar os clientes.

Temos por objetivos pessoais:

* Cimentar conhecimentos obtidos ao longo do percurso académico;

Objetivos do projeto:

* Criar um sistema que ajude a gerir um ginásio, ao nível de:
  + Lotação;
  + Utilizadores;
  + Artigos de venda;
  + Fluxo de entradas/saídas;
  + Etc;
* Criar uma aplicação que ajude os utilizadores, ao nível de:
  + Procurar as melhoras horas de utilização do ginásio;
  + Facilitar o treino;
  + Entregar uma gama de produtos e planos (nutrição e treino);
  + Etc;

## Estrutura do Documento

O documento está estruturado de forma que seja de simples leitura. Existe recurso a referências de material fornecido pelo professor Eduardo Peixoto e/ou referências a excertos de Web grafia.

Este trabalho encontra-se dividido em grupos, de forma a facilitar a procura e associação face ao material fornecido pelo docente.

# Produto

## Visão do Produto

Dentro dos subtópicos possíveis encaixados no Smart Campus vai ser abordado a Saúde. Foi decidido toda uma construção em torno do desenvolvimento android que visa à nossa universidade acompanhar a vida saudável e atlética dos estudantes.

O IPCA GYM nasce após notar-se a necessidade desse mesmo acompanhamento e a falta de um setor que permita a atividade aos jovens, no sentido de incentivar aos estudantes a realizar um estilo de vida saudável.

Será então possível aos estudantes terem um acompanhamento mobile da sua atividade física, tal como os diferentes exercícios que pode fazer ao longo do seu treino.

Os gestores do ginásio conseguirão fazer uma monitorização de todas as pessoas inscritas no ginásio, já que, em conjunto com outra unidade curricular, irá ser implementado um sistema externo para gestão de acesso através de um chip/cartão eletrónico.

Este projeto visa alcançar este objetivo através da implementação de uma aplicação Mobile e de hardware de gestão de acessos para que se torne mais cómoda a utilização da mesma.

# Processos gerais do funcionamento do produto

### Requisitos Funcionais

Ginásio (Sistema)

* Gestão da lotação atual
  + Quantidade atual (avisos caso esteja perto do limite)
  + Quantidade de pessoas que foram nesse dia
  + Quantidade de pessoas que foram nesse mês
  + Quantidade de pessoas que ja saíram
* Gestão de clientes
  + Registo
  + cancelar "contrato"
  + alterar dados biométricos
* Gestão de avaliações
* Gestão de pedidos da loja online
* Histórico de entradas e saídas de cada user (data passagem, dizer se é entrada ou saída, id da pessoa que entrou ou saiu, nome dessa pessoa)

Cliente

* Login
* Dados biométricos
* Planos de treino
  + planos
    - emagrecer
    - massa muscular
    - definir
    - pernas, braços, …
* Planos de nutrição
* Pode avaliar o ginásio/aplicação
* Marcar consulta de medições/nutrição
* Ver evolução ao nível das medidas musculares, …
* Gestão de conta
  + editar alguns dados
  + cancelar "contrato"
* Loja online

### Requisitos Não Funcionais

* **Implementação:** linguagem X, com recurso a base de dados X e hardware X;
* **Usabilidade:** aplicação de uso simples bastante didática;
* **Interface:** aplicação mobile para uma utilização mais flexível quando comparada com desktop, etc;
* **Compatibilidade:** o sistema deverá ser compatível com a versão atual ou mais recente do sistema operativo Android;
* **Eficiência no software:** o software será eficaz sem causar muito tempo de espera entre ações;
* **Interoperabilidade:** sistema terá comunicação com a base de dados.

# Organização do Grupo (Role de cada membro)

* Gonçalo Cunha - Product Owner, Programador
* João Apresentação - Scrum Master, Programador
* Pedro Simões - Programador

**Product Owner** tem o papel de fazer a definição da visão do projeto, supervisionamento e avaliação das etapas de desenvolvimento

**Scrum Master** tem o papel de facilitar as sprints, ajudar a equipa a manter-se concentrada nas sprints e fazer o planeamento e organização da mesma

# Atas

[Explicar como foi feita uma das atas e mostrar exemplo]

# Grelha de autoavaliação

[Mostrar grelha]