Versão: 4

Data: 2021.12.21

Em relação às versões anteriores, esta versão acrescenta a seguinte funcionalidade:

1) Produção de relatório semanal com recomendações.

Esta versão implementa o “recommendations module” da Figura 1. Uma vez por semana, e após se ter conseguido produzir 7 relatórios diários, este módulo está responsável pelo cálculo de métricas sedentárias e de atividade física que contam para os objetivos da aplicação do ponto de vista da saúde.

Diagram

Description automatically generated

Figura 1: Arquitetura do módulo de saúde do PORTIC para o projeto TECH. Verde marca o que está implementado.

O módulo de recomendações de saúde começa por calcular a quantidade de tempo em minutos que a pessoa executou tarefas acima do nível basal (caminhada, corrida, andar de bicicleta), e de somar os seus METs (equivalentes metabólicos), ambos da semana toda. Ainda no cálculo de períodos temporais, o módulo de recomendação faz o mesmo em relação ao período sedentário capturado (parado, ou a conduzir), e fá-lo em horas e minutos. As recomendações tecidas são semanais e estão de acordo com o que a Escola Superior de Saúde ESS/IPP comunicou:

Table

Description automatically generated

De seguida, o módulo olha para os METs contabilizados das atividades físicas ao longo da semana, faz a distinção das atividades com risco baixo (1.6 <= METs < 3), moderado (2.9 <= METs < 6) e elevado (5.9 <= METs < …). Analisa o nível de risco da pessoa (implementado em Shared Preferences no Android, com os valores 1 -> baixo; 2 -> moderado; 3 -> elevado), e verifica se a pessoa deve de receber alguma recomendação por desajuste do tipo de atividades que está a fazer com o que lhe é recomendado. Este valor por defeito é baixo (1). As recomendações tecidas estão de acordo com o que a Escola Superior de Saúde ESS/IPP comunicou:

Graphical user interface, application

Description automatically generated