Versão 3

Data 2021.12.16

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

1) adicionou-se o nível de risco de atividade física como sharedPreferences, a ser usado para se guardar resultados de questionários (1 – Risco baixo (**default**); 2 – Moderado; 3 – Elevado). As sharedPreferences atuais desenvolvidas pelo PORTIC são:

Text

Description automatically generated

2) criação de um módulo que está responsável por criar um relatório de saúde diário através da base de dados das atividades reconhecidas estimadas.

3) quando um relatório é criado (agendado sempre para as 20h), esse relatório é armazenado numa base de dados distinta. Esta base de dados contém um relatório por dia, e é datado. Isto é necessário para não se replicar dados a se contabilizar no final da semana em relação a METs e outras métricas.

Ao nível da progressão do desenvolvimento, esta versão implementa a seguinte progressão em relação ao módulo de saúde que está a cargo do PORTIC (verde significa completado):

Graphical user interface, diagram

Description automatically generated with medium confidence

O formato do relatório de saúde em base de dados é o seguinte:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tipo | Nome | Descrição |
| long | id | Identificador automático do registo na BD (primary key) |
| String | userID | Registo único do utilizador |
| long | amountTimeStillMilliseconds | Quantidade total de tempo parado, em milissegundos |
| long | amountTimeInVehicleMilliseconds | Quantidade total de tempo sob um veículo, em milissegundos |
| long | amountTimeWalkingMilliseconds | Quantidade total de tempo a andar, em milissegundos |
| long | amountTimeRunningMilliseconds | Quantidade total de tempo a correr, em milissegundos |
| long | amountTimeOnBicycleMilliseconds | Quantidade total de tempo em bicicleta, em milissegundos |
| long | totalAmountSedentaryMilliseconds | Quantidade total de tempo sedentário (parado, e em veículo), em milissegundos |
| long | totalAmountActiveActivityMilliseconds | Quantidade total de tempo de atividade acima do esforço basilar (caminhar, correr, de bicicleta), em milissegundos |
| int | amountTimeStillHours | Quantidade total de tempo parado, em horas |
| int | amountTimeStillMinute | Quantidade total de tempo parado, em minutos |
| int | amountTimeStillSeconds | Quantidade total de tempo parado, em segundos |
| int | amountTimeInVehicleHours | Quantidade total de tempo sob um veículo, em horas |
| int | amountTimeInVehicleMinute | Quantidade total de tempo sob um veículo, em minutos |
| int | amountTimeInVehicleSeconds | Quantidade total de tempo sob um veículo, em segundos |
| int | amountTimeWalkingHours | Quantidade total de tempo a andar, em horas |
| int | amountTimeWalkingMinute | Quantidade total de tempo a andar, em minutos |
| int | amountTimeWalkingSeconds | Quantidade total de tempo a andar, em segundos |
| int | amountTimeRunningHours | Quantidade total de tempo a correr, em horas |
| int | amountTimeRunningMinute | Quantidade total de tempo a correr, em minutos |
| int | amountTimeRunningSeconds | Quantidade total de tempo a correr, em segundos |
| int | amountTimeOnBicycleHours | Quantidade total de tempo em bicicleta, em horas |
| int | amountTimeOnBicycleMinute | Quantidade total de tempo em bicicleta, em minutos |
| int | amountTimeOnBicycleSeconds | Quantidade total de tempo em bicicleta, em segundos |
| int | totalAmountSedentaryHours | Tempo total sedentário em horas – parado + veículo |
| int | totalAmountSedentaryMinutes | Tempo total sedentário em minutos (sempre complementado com totalAmountSedentaryHours) – parado + veículo |
| int | totalAmountActiveActivityInMinutes | Tempo total ativo em minutos – correr + andar + bicicleta |
| double | metsTotais | Quantidade total de METs para aquele dia (atividades acima de 1.6 METs/minuto) |
| double | metsIntBaixa | Quantidade total de METs para aquele dia de intensidade baixa ([1.6;2.9] |
| double | metsIntModerada | Quantidade total de METs para aquele dia de intensidade moderada ([3;5.9] |
| double | metsIntVigorosa | Quantidade total de METs para aquele dia de intensidade vigorosa ([6; [ |
| int | metsIntBaixaPercentage | Dos METs totais, percentagem de METs com intensidade baixa. |
| int | metsIntModeradaPercentage | Dos METs totais, percentagem de METs com intensidade moderada. |
| int | metsIntVigorosaPercentage | Dos METs totais, percentagem de METs com intensidade vigorosa. |
| int | metsIntBaixaBicyclePercentage | Dos METs totais com intensidade baixa, os que foram feitos em bicicleta. |
| int | metsIntBaixaWalkingPercentage | Dos METs totais com intensidade baixa, os que foram feitos a caminhar. |
| int | metsIntBaixaRunningPercentage | Dos METs totais com intensidade baixa, os que foram feitos em corrida. |
| int | metsIntModeradaBicyclePercentage | Dos METs totais com intensidade moderada, os que foram feitos em bicicleta. |
| int | metsIntModeradaWalkingPercentage | Dos METs totais com intensidade moderada, os que foram feitos a caminhar. |
| int | metsIntModeradaRunningPercentage | Dos METs totais com intensidade moderada, os que foram feitos a correr. |
| int | metsIntVigorosaBicyclePercentage | Dos METs totais com intensidade vigorosa, os que foram feitos em bicicleta. |
| int | metsIntVigorosaWalkingPercentage | Dos METs totais com intensidade vigorosa, os que foram feitos a caminhar. |
| int | metsIntVigorosaRunningPercentage | Dos METs totais com intensidade vigorosa, os que foram feitos a correr. |
| double | distanceWalking | Distância percorrida a passo em metros. |
| double | distanceRunning | Distância percorrida a correr em metros. |
| double | distanceBicycle | Distância percorrida de bicicleta em metros. |
| String | dateOfReport | Data em que o relatório foi produzido (referindo-se às últimas horas de atividade física). |

A título de referência, o formato da base de dados das atividades reconhecidas é:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tipo | Nome | Descrição |
| long | id | Identificador automático do registo na BD (primary key) |
| String | userID | Registo único do utilizador |
| String | timestamp | Data e hora em que a atividade foi registada. |
| int | activityType | Tipo da atividade registada (0 -> "IN\_VEHICLE"; 1 -> "ON\_BICYCLE"; 2 -> "ON\_FOOT"; 3 -> "STILL"; 4 -> "UNKNOWN"; 5 -> "TILTING"; 7 -> "WALKING"; e 8 -> "RUNNING") |
| String | activityDescription | Descrição da atividade registada dependendo do tipo (0 -> "IN\_VEHICLE"; 1 -> "ON\_BICYCLE"; 2 -> "ON\_FOOT"; 3 -> "STILL"; 4 -> "UNKNOWN"; 5 -> "TILTING"; 7 -> "WALKING"; e 8 -> "RUNNING") |
| int | confidence | Confiança da atividade reconhecida em percentagem (sempre acima de 75%). |
| double | latitude | Coordenada GPS Latitude em que a atividade foi reconhecida. |
| double | longitude | Coordenada GPS Longitude em que a atividade foi reconhecida. |