

6 – Estatísticas

Saber algumas estatísticas sobre as actividades dos utilizadores foi importante sobretudo para a simulação de eventos. Para esse efeito, foi criada uma classe *UserStats*, contendo métodos responsáveis por devolver informações acerca das actividades realizadas pelos utilizadores.

- `static public int getDistanceStats(User usr, GregorianCalendar startDate, GregorianCalendar endDate)`
- `static public int getCaloriesStats(User usr, GregorianCalendar startDate, GregorianCalendar endDate)`
- `static public double getWorkoutStats(User usr, GregorianCalendar startDate, GregorianCalendar endDate)`

Estes 3 métodos recebem um utilizador e duas datas passadas como argumento, e devolvem informação sobre as actividades desse utilizador entre o período decorrido entre as duas datas.

O método *getDistanceStats* devolve a distância que um utilizador percorreu no total. Para o cálculo, são tidas em conta todas as actividades subclasse de *Distance*.

O método *getCaloriesStats* devolve as calorias gastas. Uma vez que a todas as actividades está associado um gasto de calorias, para o cálculo são tidas em conta todas as actividades do utilizador no período considerado.

O método *getWorkoutStats* devolve o tempo total gasto em actividades. Tal como o método *getCaloriesStats*, também este tem em conta todas as actividades do utilizador no período entre as datas passadas como argumento.

Para as actividades em que a performance possa ser avaliada por uma pontuação (*Contest* e *Skill*) foi criado um método adicional:

- `static public int getPtsFromLastYear(User usr, Class<? extends Activity> category)`

Este método recebe um utilizador e uma Classe. A Classe passada como argumento corresponde à modalidade da actividade que se pretende considerar.

É devolvido um inteiro com o total de pontos conseguidos pelo utilizador no último ano, na actividade especificada.