**FACULDADE SÃO PAULO TECH SCHOOL**

**CURSO DE ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS**

MATHEUS GABRIEL DE OLIVEIRA MOURA (01222100)

**Lição de Análise de Sistemas: RunAPI**

**São Paulo**

**2023**

# 1 ENTRADAS DE INFORMAÇÕES / DADOS

Por meio dos dispositivos que medem a velocidade e analisam a nossa localização que são encontrados em nosso celular. Com isso será registrado o quanto corremos e o trajeto que percorremos em toda a nossa corrida, com esses dados a API irá trabalhar entregar alguns resultados importantes para as pessoas que gostam de correr e querem manter a sua saúde em dia.

# 2 PROCESSAMENTOS LOGICAMENTE ESTRUTURADOS

Com os dados recolhidos por meio do dispositivo móvel utilizado pelo usuário (dados de localização e de variação de velocidade) irá ser estruturado um gráfico mostrando todo o trajeto percorrido pelo cliente, com a variação de velocidade será estipulado um gráfico de velocidade que mostrará os picos de corrida e quando ele estava percorrendo a uma velocidade mais baixa e, além disso, será gerado um gráfico estipulando as calorias gastas naquela corrida com base em estudos de gastos calóricos enquanto corremos ou realizamos alguns exercícios físicos.

# 3 SAÍDAS APÓS A EXECUÇÃO DA API

As saídas geradas pela API serão 3 gráficos: Um de velocidade, indicando quando a pessoa atingiu sua maior velocidade, menor e a média; Um gráfico de localização que mostrará todas as ruas, estradas e etc que a pessoa percorreu naquele dia; Um gráfico de calorias que mostrará, com base em cálculos, o quanto de calorias a pessoa queimou realizando aquele exercício físico. Com isso gráficos semanais e mensais serão gerados para que haja a comparação e o cliente notar a sua evolução dentre o período que começou e o que está.