| UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA Campus Araranguá | 2ªTrabalho de Tópicos Especiais I - Desenvolvime | nto de Aplicações |
|---|--|-------------------------|
| Móveis Nome do aluno: | Matrícula: | Data: 18/06/2018 |
| Disciplina: DEC7551 Professor: Fá | | Turma(s): 06655 |

1 Projeto 1: Rastreamento de ônibus pela cidade

1.1 Introdução

Criar uma aplicação de rastreamento de ônibus da cidade.

Essa aplicação deve apresentar um mapa mostrando a cidade, conectar com um servidor node (usando websockets), solicitar GET_Paradas e receber como resposta uma lista de paradas de ônibus RSP_lista_paradas (cujas coordenadas/nomes ficam armazenadas num "vetor" no servidor. Cada uma das paradas deve ser desenhada no mapa.

Depois disso o código cliente fica esperando mensagens do servidor. Toda a vez que cliente receber uma atualização de posição de um ônibus, (MSG_ATUALIZA_ONIBUS) deve mostrá-lo no mapa como um marcador ou atualizar a posição do mesmo quando o elemento já foi colocado no mapa. O seu servidor tem um vetor de 5 ônibus cada qual com um ID, nome e suas coordenadas iniciais (123, 'Volta ao morro',lat: -28.948233, lng: -49.4636407). O servidor (para simular o deslocamento dos ônibus) deve periodicamente (1 segundo) calcular um deslocamento aleatório (1at_random e long_random) e somar esses valores às coordenadas correntes de cada ônibus. Ou seja, cada ônibus terá a cada segundo uma nova posição. Depois disso o servidor faz um *broadcast* para os clientes logados.

Examine o código .html e veja como usar o mapa, colocar marcadores (ônibus e paradas) e atualizar as coordenadas de um ônibus.

Use o **cordova** e uma biblioteca para gerar a interface gráfica (**phonon**).