# Diagramas e especificação

Serviço de aluguel de bicicletas

Gabriel Gian Fonseca Lemos, 4° período

# Especificação dos diagramas

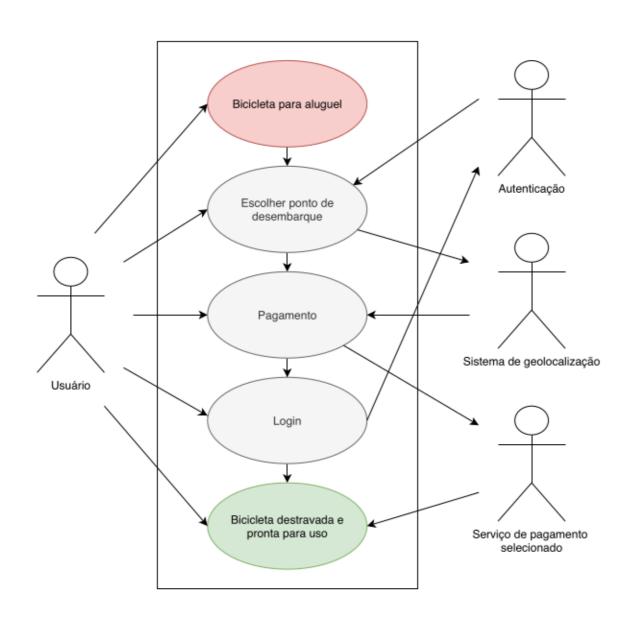
Os diagramas enunciam o funcionamento de um aplicativo e sistema de aluguel de bicicletas. No diagrama de casos de uso, é demonstrado fluxo de atores e serviços, onde o usuário pode interagir com a bicicleta, vendo a bicicleta desejada, escolher no aplicativo o ponto de desembarque, a forma de pagamento, fazer login caso ainda não tenha feito, e assim destravar o dispositivo para poder utilizar a bicicleta. A escolha do ponto de desembarque o faz entrar em contato com o ator do sistema de geolocalização, responsável por localizar o usuário e a bicicleta, além de definir o local de desembarque. O sistema de geolocalização leva à etapa de pagamento, que está ligada ao ator relativo ao serviço de pagamento selecionado pelo usuário, um servidor externo. Após o pagamento, se logado e localizado, o usuário pode embarcar na bicicleta. Caso não esteja logado, o caso Login leva ao ator de autenticação, que libera toda a cadeia de usos para o destravamento da bicicleta.

O diagrama de classes mostra os atributos e funções das duas classes principais: o usuário e a bicicleta. Há métodos para a obtenção de informações a respeito de ambos, além dos métodos de autenticação e pagamento conectados ao servidor do serviço de aluguel e também o servidor externo do serviço de pagamento.

O diagrama de atividades mostra, abstraidamente, todo o fluxo de funcionamento do serviço.

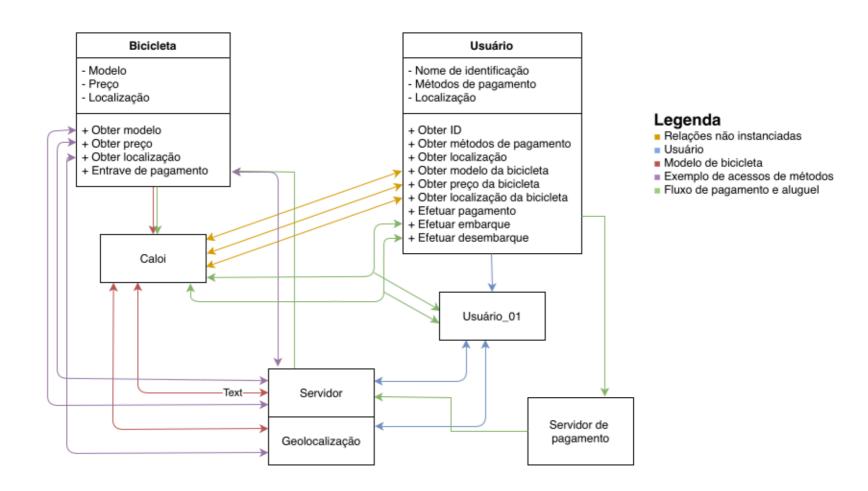
## Diagrama de casos de uso

Fluxograma do sistema de aluguel de biciletas



#### Diagrama de classes

Fluxograma do sistema de aluguel de biciletas



### Diagrama de atividades - Pagamento

Fluxograma do sistema de aluguel de biciletas

