

## Executando pagamento de maneira assíncrona

Em alguns momentos, o serviço de pagamento pode demorar um pouco para responder. Tudo isso ocorre em uma Thread criada pelo servidor para atender nossa requisição. O problema é que o número de Threads que podem ser criadas é limitado. Se a aplicação tiver muitos acessos, não queremos que a Thread passe muito tempo ocupada por conta de um serviço externo. Uma solução é acessar o serviço de pagamento de maneira assíncrona. Dessa forma a Thread principal que atendeu a requisição é liberada.

Na classe `PagamentoService`, utilize os recursos oferecidos pela JAX-RS para que a requisição ao serviço de pagamentos seja feita de maneira assíncrona. Crie um `ExecutorService`, receba um `AsyncResponse` como argumento do método, e não esqueça de utilizar a anotação `@Suspended`, para indicar à JAX-RS que o método será executado em um contexto assíncrono.

Execute o código que faz a requisição ao serviço de pagamento e constrói a resposta dentro de um bloco `try-catch`, e utilize o método `resume()` do `AsyncResponse` passando a `response`, caso tudo dê certo, ou lançando um `WebApplicationException` caso algo dê errado.