Promises

O promise é um objeto que é usado para fazer processamentos de forma assincrona, representando um valor que estará disponível em algum momento no presente, futuro ou nunca, e sempre tera um estado, entre eles temos o Pending que é o seu estado inicial, nada foi aprovado ou rejeitado ainda, o fulfilled é quando a operação foi bem sucedida e o rejectad uando acontece uma falha na operação.

Promise.all é um método estático que recebe uma lista e retorna uma promise que só é resolvida quando todas as promises da lista forem resolvidas ou rejeitada caso alguma das promises falhe. Se a promise retornar resolvida ela se torna um array dos valor das promises anteriores e ja resolvidas. Já, se ela for rejeitada ele retornara com a falha do primeiro item da lista que falhou.

Promise.race recebe uma lista que retorna uma promise para resolver ou rejeitar assim que uma das promises serem resolvidas ou terem falhas, retorna o valor e o motivo.