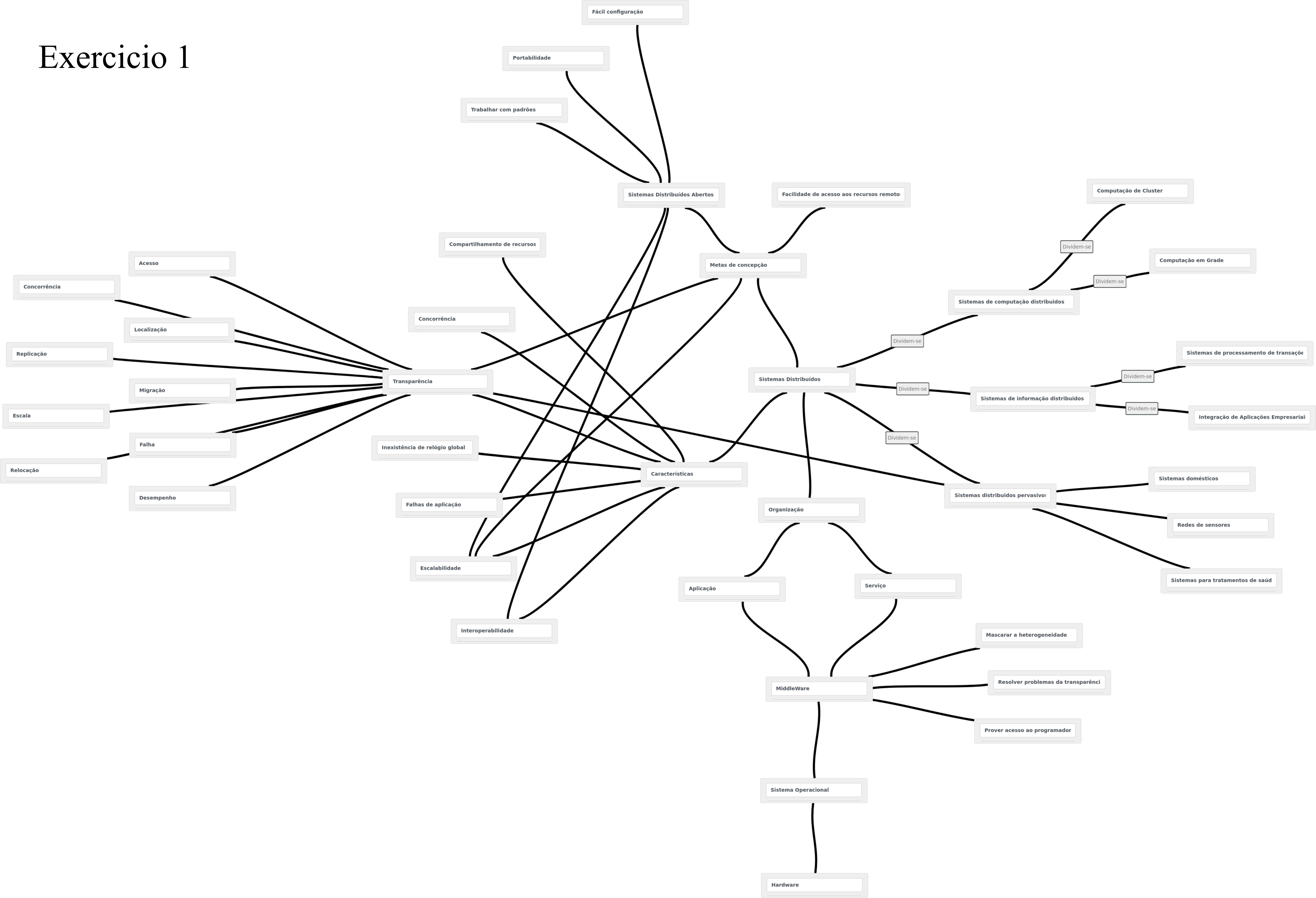


Exercicio 1



Exercicio 2 - Modelo Conceitual

Nossa idéia para solução do problema esta alinha com a "idéia" de cidades inteligentes, onde a "cidade" infraestrutura e instituições públicas e privadas buscam soluções utilizando IA e IOT para a otimização de tempo e recursos da interação dos individuos com a "cidade" e instituições.

A Carteira de Estudante é mais uma das inumeras identificações necessárias para a intereção com as instituições que provem serviço ou permitem acesso. Neste caso focaremos no problema em questão do uso da Carteira de Identificação estudantil no campos.

Primeira idéia, obviamente é utilizar a IoT como meio de leitura de identificação do estudante nos "serviços" disponíveis no campos. Indo um pouco além, utilizaremos o próprio estudante como um IoT, imbutindo um chip inteligente subcutâneo com sua identificação como estudante (carteira de estudante embutida), a qual utilizar comomunicação wifi e/ou bluetooth com o app do celular para atualização de identificação (certificada) e meios de pagamento como cartão de crédito ou debito em conta.

Desta forma para a intereção como por exemplo a biblioteca, o sentinela (dispositivo iOT) da biblioteca se comunica via wifi com o chip implantado no estudante e libera seu acesso, o estudante simplesmente entra no ambiente escolhe o livro e simplesmente sai, o(s) livro(s) o empréstimo é automaticamente registrado no sitema para o estudante (como acontece na Amazon GO por exemplo). Assitentes inteligentes podem ser espalhados no campos que identifica o estudante e informa a Disciplina que ele deve estar presente e em que sala. Outros serviços como lanchonete, estacionamento entre outros seguem a mesma lógica.

Por fim, o estudante ira ganhar em tempo (sem filas, sem precisar passar no caixa e etc..), serviço de localização e direcionamento entre outras coisas, é claro..... se ele puder pagar por isso!

Certamente existem varias lacunas a serem preenchidas tanto em tecnologia quanto em detalhamentos de comunicação e implantação dos sistemas. Tecnologias usadas: chip inteligente (IA embutida - similar ao chip A11 com um mecanismo neural lançado pela apple), comunicação via wifi e/ou bluetooth, IA ubiqua, chatBots (usando PNL), sistema GPS de localização, IoT e obviamente Sistemas Distribuidos Ubiquos.