No âmbito de Projeto e Seminário havia a necessidade de criar um sistema de informação que permita gerir os produtos em stock de uma dada casa.

Uma casa está associada a um ou mais utilizadores. Cada casa é caracterizada por um identificador único, um nome, atribuído por um utilizador no momento de registo da casa, quantos bebés, crianças, adultos e seniores estão numa casa. Cada utilizador é identificado por um email, por um nome de utilizador, pelo nome da própria pessoa, idade e uma password. Para cada casa podem existir um ou mais administradores. Um utilizador pode criar as suas listas e as suas receitas. As listas que este cria pode decidir se quer partilhar com os restantes utilizadores da casa a que pertence, nunca podendo partilhar com utilizadores fora da sua casa. As receitas que um utilizador cria, pode decidir se quer partilhar por todos os utilizadores registados. Existem listas e receitas que são partilhadas por todos os utilizadores registados. As listas partilhadas pelos vários utilizadores dependem dos produtos que cada utilizador tem em casa.

Cada receita é identificada por um identificador único, um nome, uma preparação, uma dificuldade, um tempo, quantas doses, qual o tipo de cozinha e qual o tipo de prato. Cada receita pode ter vários ingredientes. Para cada receita deve ser possível saber a quantidade dos vários ingredientes que a compõem.

Cada lista é identificada por um identificador único e um nome. Uma lista pode ter vários produtos. Para os produtos presentes numa lista deve ser possível saber a sua marca e a quantidade de um produto na lista. Um produto é identificado pelo seu identificador, contém um nome, uma data de validade média. Um produto pertence a uma categoria, podendo uma categoria ter vários produtos. Uma categoria é caracterizada por um identificador único e um nome. Um produto pode ter vários itens em casa. Uma casa pode ter vários itens presentes na mesma.

Um item presente numa casa é designado por um identificador, um sku (stock keeping unit), uma variedade, uma marca, um segmento, uma descrição, a sua unidade de medida (por exemplo, litro, mililitro, etc.), o local de conservação, a quantidade, a data de validade, inner quantity. Para cada item deve ser possível saber os seus movimentos, isto é, se entrou ou saiu do seu local de armazenamento. Para cada movimento deve ser possível saber o tipo de movimento (entrada ou saída), a data em que ocorreu o movimento e a quantidade de produtos que ocorrem num movimento.

Para cada casa existem vários locais de armazenamento dos itens, por exemplo armários, frigoríficos, etc. Cada local de armazenamento é identificado por um identificador, a temperatura e um nome. Um local de armazenamento pode ter vários itens presentes numa casa e vários movimentos. Para cada item presente num local de armazenamento deve ser possível saber a quantidade de itens.

Para cada casa deve ser possível saber que alergias os seus utilizadores têm e para cada alergia saber o número de utilizadores que têm essa alergia. Deve ser também possível saber os alergénios de um item presente na casa.