Explique quais são as seis regras de uma API REST.

1 - Ter uma arquitetura cliente/servidor formada por clientes, servidores e recursos, com solicitações gerenciadas por HTTP.

2 - Estabelecer uma comunicação stateless entre cliente e servidor. Isso significa que nenhuma informação do cliente é armazenada entre solicitações GET e toda as solicitações são separadas e desconectadas.

3 - Armazenar dados em cache para otimizar as interações entre cliente e servidor.

4 - Ter uma interface uniforme entre os componentes para que as informações sejam transferidas em um formato padronizado. Para tanto, é necessário que:

os recursos solicitados sejam identificáveis e estejam separados das representações enviadas ao cliente;

os recursos possam ser manipulados pelo cliente por meio da representação recebida com informações suficientes para tais ações;

as mensagens auto descritivas retornadas ao cliente contenham informações suficientes para descrever como processá-las;

hipertexto e hipermídia estão disponíveis. Isso significa que após acessar um recurso, o cliente pode usar hiperlinks para encontrar as demais ações disponíveis para ele no momento.

5 - Ter um sistema em camadas que organiza os tipos de servidores (responsáveis pela segurança, pelo carregamento de carga e assim por diante) envolvidos na recuperação das informações solicitadas em hierarquias que o cliente não pode ver.

6 - Possibilitar código sob demanda (opcional): a capacidade de enviar um código executável do servidor para o cliente quando solicitado para ampliar a funcionalidade disponível ao cliente.