UC Sistemas Distribuídos e Mobile

Atividade de Busca Ativa

No-IP e DDNS

Ao se conectar a internet por uma conexão doméstica, digamos que seu endereço IP seja 189.101.229.101. Esse endereço é distribuído aleatoriamente por cada provedor de internet, dentro de uma faixa.

De acordo com as regras do seu provedor, esse endereço IP irá mudar a cada intervalo de tempo (dias ou horas), ou seja, seu computador terá um novo endereço de tempos em tempos.

Porém, você precisar acessar sua Câmera IP que está em casa, mas você está fora da cidade. Como acessar um computador que de tempos em tempos tem seu endereço trocado (renovado)?

No-IP é um provedor DNS (*Domain Name Service*), um sistema que mantém inúmeros dispositivos habilitados para Internet por meio de endereços de IP (Internet Protocol). Um dos serviços ofertados é o de DNS dinâmico (DDNS), sendo adequado para usuários pessoais.

O DDNS vincula um nome estático a dispositivos, câmeras de segurança doméstica, por exemplo, para que o sistema possa ser acessado de forma remota de qualquer lugar. Por exemplo, ao invés de acessar a câmera usando o endereço 189.101.229.101, que sabemos que irá mudar em breve e você não conseguirá mais acesso, você pode acessar sua máquina através de um nome, como o exemplo, minhacamera.no-ip.org

Diante dessa contextualização, faça o que se pede:

- 1) Crie uma conta no No-IP, no endereço https://www.noip.com/pt-BR/sign-up
 Pesquise na internet como se faz, existem inúmeros tutoriais!
- 2) Instale um servidor web no seu computador, tal como o Apache, Xampp ou TomCat.
- **3)** Aponte o No-IP para o seu servidor web local e faça um teste. Tente acessar seu servidor web local através do nome registrado no No-IP.

Com base nas atividades anteriores, responda: sabemos que o DNS é considerado um sistema distribuído, como ele funciona? Por qual motivo ele é considerado um sistema distribuído?