

Natália Aparecida Barreiro Antunes Leonel

Bacharelado em Ciência da Computação

Protocolo ACCP

Especificação do Protocolo ACCP (Account Checker for CPF and CNPJ)

Introdução

O Protocolo ACCP (Account Checker for CPF and CNPJ) foi concebido com o objetivo fundamental de validar números de CPF (Cadastro de Pessoas Físicas) e CNPJ (Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica). Este protocolo opera na camada de aplicação e utiliza o protocolo TCP (Transmission Control Protocol) na camada de transporte, escutando na porta 8888. Além disso, adota a codificação de caracteres UTF-8 para garantir a compatibilidade com diferentes conjuntos de caracteres durante a comunicação .

Estrutura da Requisição (Cliente - Servidor):

A estrutura da requisição no Protocolo ACCP é projetada para fornecer clareza e eficácia na transmissão dos dados. A requisição consiste em uma única string, onde os campos são delimitados por ";;". Os elementos essenciais da requisição incluem:

Campo "TYPE:" seguido por um dos seguintes valores:

- "0" para indicar que o documento a ser validado é um CPF.
- "1" para indicar que o documento a ser validado é um CNPJ.

Campo "DOC:" seguido pela sequência de números do documento que requer validação.

A requisição é finalizada por ";;;". A seguir, apresentamos um exemplo de requisição:

TYPE:0;;DOC:12345678900;;;

É importante observar que o tamanho máximo da requisição é restrito a 30 bytes, garantindo eficiência na transmissão de dados.

Estrutura da Resposta (Servidor - Cliente):

O Protocolo ACCP fornece respostas estruturadas para facilitar o entendimento e o processamento eficiente dos resultados da validação. A estrutura da resposta consiste em uma única string, onde os campos são delimitados por ";;". Os principais elementos da resposta são os seguintes:

Campo "TYPE:" seguido pelo valor correspondente ao tipo de documento validado:

- "0" para CPF.
- "1" para CNPJ.

Campo "DOC:" seguido pela sequência de números do documento validado.

Campo "STATUS:", seguido por um código de status de três dígitos, inferior ao resultado da validação. Os códigos e seus significados são os seguintes:

- 000: CPF/CNPJ inválido.
- 101: CPF/CNPJ válido.
- 202: Tamanho excedido.
- 303: Erro na requisição.
- 404: TIPO inválido.

A resposta é finalizada por ";;;". Veja um exemplo de resposta:

TYPE:1;;DOC:12345678900000;;STATUS:000;;;

É importante notar que o tamanho máximo da resposta é limitado a 41 bytes para garantir eficiência na comunicação.

Diagrama de Estados

