

# Push3 Protocol

## Table of Contents

1. Introducción.....	2
2. Funcionamiento Básico.....	3
3. El estado AUTHENTICATION.....	3
4. El estado TRANSACTION .....	3
5. Resumen de los comandos .....	3
6. Referencias .....	3
7. Autores .....	3

## Push3 - Protocol

### 1. Introducción

Este protocolo está pensado para utilizarse junto al Post Office Protocol version 3 (POP3) en un entorno de producción. Donde POP3 se encarga del manejo de correos, Push3 se encarga de la configuración y el monitoreo del servidor. El protocolo es orientado a texto y se basa en TCP.

#### 1.1. Consideraciones

En este documento, cuando se define la sintaxis de un comando o respuesta, sus argumentos serán representados por su nombre clave entre símbolos '[' y ']'. Es decir, la cadena "[clave]" deberá ser reemplazada por el argumento.

Por otro lado, las palabras "DEBE", "NO DEBE", "OBLIGATORIO", "DEBERÁ", "NO DEBERÁ", "DEBERÍA", "NO DEBERÍA", "RECOMENDADO", "PUEDE" y "OPCIONAL" en este documento serán interpretadas como se describe en el RFC 2119.

### 2. Funcionamiento Básico

El servidor inicializa el servicio en el puerto 2254 por defecto, este puede iniciar en otro de ser especificado. Cuando un usuario se conecta a éste, se establece una conexión TCP.

El protocolo está compuesto de dos estados, AUTHENTICATION y TRANSACTION. En AUTHENTICATION se pueden utilizar el comando LOGIN. En TRANSACTION se dispone de METRICS. En ambos estados se puede utilizar FINISH para cerrar la conexión. La conexión inicia en el estado de AUTHENTICATION

#### 2.1. Formato de los comandos

A partir de ésta se puede enviar comandos al servidor para interactuar con él. La transacción se termina al cerrar la conexión o abortando. Los comandos tienen la forma <comando> <arg1> <arg>, siendo <comando> una cadena alfabética de no más de 20 caracteres, seguido por un único espacio, <arg1> que puede ser cualquier carácter imprimible, otro único espacio y <arg2> de forma similar a <arg1>. Estos argumentos pueden ser o no obligatorios, en caso de no serlos el comando termina sin el espacio anterior al argumento. Todos los comandos terminan por un par CRLF.

#### 2.2. Formato de las respuestas

Las respuestas en push3 consisten en mensajes iniciados por un indicador ("->SUCCESS:") si la respuesta fue positiva, y un indicador

("->FAIL:") si esta fue negativa. Las respuestas tienen que estar terminadas por un par CRLF.

### 3. El estado AUTHENTICATION

En este estado se cuenta con dos comandos desde el lado del cliente, LOGIN <User> <Pass> y FINISH. El primero tiene se usa para registrarse con un usuario del servidor POP3 asociado, mientras que el segundo se usa para cortar la conexión.

### 4. El estado TRANSACTION

En este estado se cuenta con dos comandos, METRICS y FINISH desde el lado del cliente, ambos sin argumentos. El primero se usa para ver métricas del servidor POP3 asociado, mientras que el segundo se usa para cortar la conexión con el servidor.

### 5. Resumen de los comandos

Comando (y cantidad de argumentos)	Estados Válidos
LOGIN (2)	AUTHENTICATION
METRICS (0)	TRANSACTION
QUIT (0)	AMBOS

### 6. Referencias

[RFC 1939] Myers, J. and M. Rose, "Post Office Protocol -- Version 3", STD 53, RFC 1939, May 1996.

[RFC 2234] Crocker, D. and P. Overell, "Augmented BNF for Syntax Specifications: ABNF", RFC 2234, November 1997.

[RFC 2449] R. Gellens, C. Newman y L. Lundblade. POP3 Extension Mechanism. RFC 2449, November 1998.

### 7. Autores

- Alejo Padula Morillo
- Bernardo Zapico
- Franco Morroni
- Tobias Pugliano