

Post-Dial Delay (PDD)

Definición

El Post-Dial Delay es el intervalo entre el momento en que VICIdial transmite una solicitud de llamada a un carrier y el momento en que el llamante percibe el primer tono de retorno o recibe la notificación de que la llamada está avanzando. Esta medición captura el tiempo completo requerido para que la infraestructura de telefonía establezca una conexión, incluyendo el intercambio de señalización SIP, la validación del carrier, la traducción de enrutamiento del número y la gestión de la red PSTN. Un PDD típico está entre 1 y 5 segundos; cualquier valor superior a 7-10 segundos señala posibles problemas de carrier o de red.

Mecanismo operativo en VICIdial

Cuando Asterisk inicia una llamada saliente, genera y despacha un mensaje SIP INVITE a través de la troncal del carrier designado. El carrier valida las credenciales, examina su base de datos de enrutamiento, transmite la llamada a través de su infraestructura para llegar al carrier de destino, y finalmente dispara el timbrado en el teléfono objetivo. El conteo de PDD concluye cuando VICIdial recibe una respuesta SIP 180 Ringing o 183 Session Progress.

Factores que contribuyen:

- Validación del carrier y procesamiento de tablas de enrutamiento.
- Tránsito por redes de múltiples carriers.
- Verificación de portabilidad numérica entre carriers.
- Enrutamiento adicional por gateway para destinos internacionales.

Impacto en el desempeño

El PDD afecta significativamente la capacidad de marcación predictiva y las métricas generales de rendimiento. Cada segundo de retraso representa un canal en uso improductivo durante campañas de alto volumen. Esto crea un efecto en cascada: un mayor PDD reduce directamente las llamadas por hora y exige más canales concurrentes para sostener la productividad del agente.

El parámetro `dial_timeout` del sistema incluye la duración del PDD dentro de su cómputo. En consecuencia, un PDD sustancial reduce la duración real de timbrado disponible para el destinatario de la llamada. Un PDD de 5 segundos dentro de un timeout de 30 segundos deja solo 25 segundos para el intento de respuesta, pudiendo causar abandono prematuro de la llamada y clasificaciones falsas de "sin respuesta".

Monitoreo y optimización estratégica

Rastrear el desempeño del PDD entre distintos carriers para identificar rutas de bajo rendimiento y establecer negociaciones con carriers basadas en datos. Enrutar las campañas prioritarias a través de los carriers que muestran los mejores (más bajos) puntajes de PDD.

Conceptos relacionados

- [Session Initiation Protocol \(SIP\)](#)
- [Carrier](#)
- [Trunk](#)
- [Dial Timeout](#)
- [Dial Status](#)

Revisión #2

Creado 2026-07-30 01:00:19 CST por Christian Cabrera

Actualizado 2026-07-30 01:02:31 CST por Christian Cabrera