

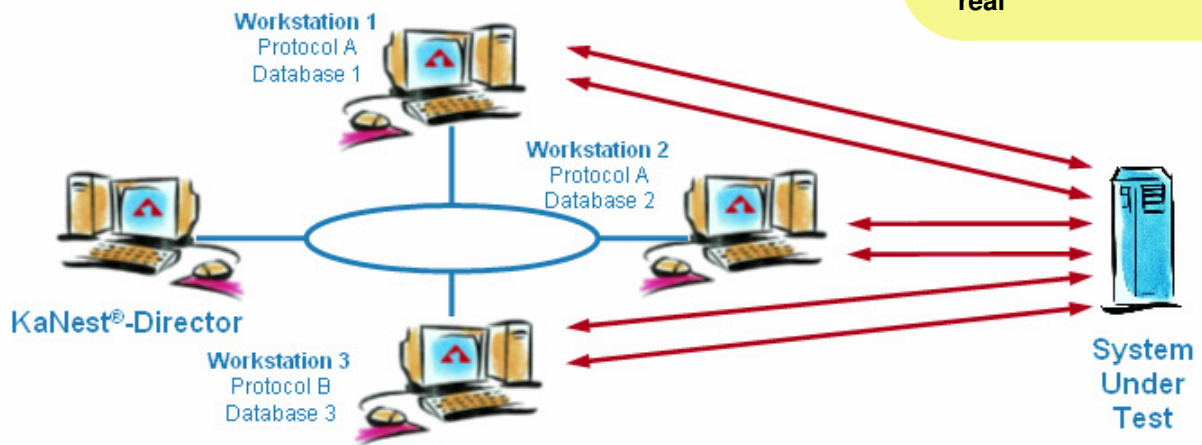
KaNest®-Director

Test de Carga y Estrés

KaNest®-Director es una utilidad para monitorizar varios simuladores **KaNest®** para generar grandes cargas de trabajo sobre el System Under Test (SUT) y verificar su comportamiento.

Simulando funcionamientos semejantes a situaciones reales, **KaNest®-Director** es su mejor punto de referencia para implantar diferentes soluciones o para valorar sus sistema en términos de:

- **Rendimiento:** ¿cómo evolucionan los tiempos de respuesta?
- **Escalabilidad:** ¿qué capacidad de procesamiento es soportada?
- **Fiabilidad:** ¿cuál es la disponibilidad de su sistema?



Puntos Clave

- De 400 a 500 Transacciones por Segundo por estación de trabajo.
- Múltiples protocolos
- Múltiples métodos de comunicación
- Combinación de diferentes tipos de simulaciones (POS, ATMs, ...)
- Scripts de carga específicos
- Balanceo configurable de los tipos de transacción
- Carga incremental
- Bases de datos de test compartidas
- Estadísticas en tiempo real

KaNest®-Director combina múltiples simuladores KaNest® para generar flujos de transacciones:

Ventajas de GALITT

- KaNest®-Director **puede monitorizar varios simuladores KaNest®** con independencia de sus comportamientos e inyectores de transacciones para proporcionar altos niveles de rendimiento.
- KaNest®-Director **distribuye licencias de carga** a través de una LAN ó una WAN.
- KaNest®-Director **controla el balanceo de transacciones** para emular el comportamiento real donde múltiples versiones de ATMs ó POS, soportando diversos protocolos y aceptando todo tipos de tarjetas.
- KaNest®-Director **complementa las funcionalidades de KaNest®**, soportando criptografía EMV así como cualquier otra clase de características de seguridad.
- KaNest®-Director certifica la calidad del flujo transaccional analizando las respuestas recibidas.

ESTÁNDARES SOPORTADOS

Desde los antiguos y todavía válidos protocolos STX/ETX hasta las diversas versiones de los estándares ISO 8583 (incluyendo el tercer bitmap), KaNest® soporta un amplio conjunto de formatos de mensaje.

Los conceptos del alcance de KaNest® se basan en el "Conformance testing methodology and framework" según se define en la norma ISO/CEI 9646-1.

MONITORIZACIÓN DE CARGA Y ESTRÉS

KaNest®-Director controla un conjunto de licencias de carga. Puede soportar un único protocolo o combinar varios.

LICENCIAS DE CARGA

Estas licencias toman sus derechos de una licencia de KaNest® existente que puede replicarse para propósitos de carga.



ARQUITECTURA DISTRIBUIDA

Los intercambios de información entre KaNest®-Director y los simuladores están basados en el modelo DCOM.

KaNest®-Director actúa como un **cliente de un simulador KaNest®** y como tal puede lanzar scripts de test definidos dentro del simulador.

Su **Load Plan** determina el balanceo de carga entre los diversos scripts disponibles.

INYECTORES

Transacciones inyectoras específicas, utilizando la tecnología de **KaNest®**, pueden complementar el banco de pruebas para producir altos rendimientos.

RESULTADOS CONSOLIDADOS

Basándose en los resultados dados por los simuladores **KaNest®**, **KaNest®-Director** proporciona resultados consolidados incluyendo la distribución de los tiempos de respuesta y un análisis de estado.

Especificaciones Técnicas

Funcionalidades

Respuesta ante carga y estrés de

- Sistemas acquirentes
- Sistemas emisores
- Switches
- Nodos de red
- Procesadores de transacciones

Comunicaciones

(Las soportadas por KaNest®)

- TCP/IP
- PSTN (modems)
- Null Modem (cable RS232)
- SSL
- X25

Formatos

(Los soportados por KaNest®)

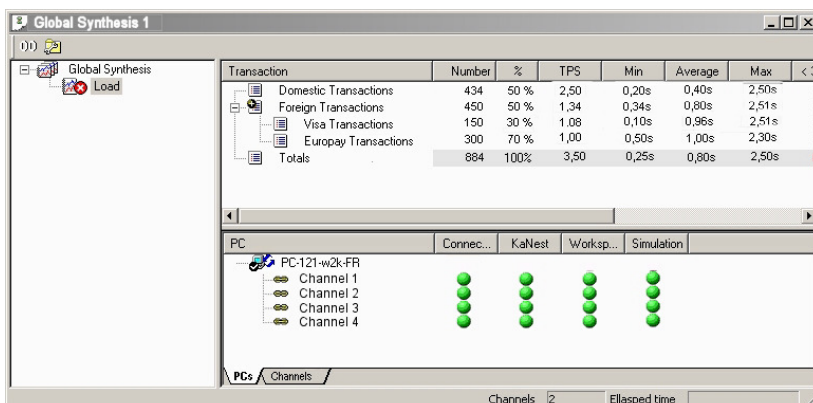
- ISO 8583 bitmaps
- Campos TLV (Tag Length Value)
- Campos fijados y delimitados
- XML

Repositorios

- Redes de autorización ISO 8583 (e-rsb, Eufiserv, Base I & SMS, MDS, BIM, SPAN, ...)
- Protocolos ATM (NDC+, D912, Logigab, Diego, ...)
- POS (CB2A, SPDH, Visa II, Hypercom 8583, APACS 30&40, proprietary)
- Implementaciones privadas

Configuración Hardware

- Pentium PC (PIII-1 GHz ó superior)
- Monitor XGA
- 1 Gb RAM
- 10 Gb disco duro
- Puerto USB
- Windows™ 2000 SP4
- Windows™ XP SP1 ó SP2 (aconsejado)



| Transaction | Number | % | TPS | Min | Average | Max |
|------------------------|--------|------|------|-------|---------|-------|
| Domestic Transactions | 434 | 50 % | 2,50 | 0,20s | 0,40s | 2,50s |
| Foreign Transactions | 450 | 50 % | 1,34 | 0,34s | 0,80s | 2,51s |
| - Visa Transactions | 150 | 30 % | 1,08 | 0,10s | 0,96s | 2,51s |
| - Europay Transactions | 300 | 70 % | 1,00 | 0,50s | 1,00s | 2,30s |
| Totals | 884 | 100% | 3,50 | 0,25s | 0,80s | 2,50s |

| PC | Connec... | KaNest | Worksp... | Simulation |
|---------------|-----------|--------|-----------|------------|
| PC-121-w2k-FR | | | | |
| - Channel 1 | ● | ● | ● | ● |
| - Channel 2 | ● | ● | ● | ● |
| - Channel 3 | ● | ● | ● | ● |
| - Channel 4 | ● | ● | ● | ● |