



IBM Software

# Licenciamiento para middleware “Processor Value Unit”

*Evolución de la estructura para ofrecer una base para el futuro*

## Presentación para clientes



**ON** DEMAND BUSINESS™

Confidencial IBM hasta Anuncio

# Agenda

- Perspectiva histórica del licenciamiento de software middleware
- Enfoque actual en el licenciamiento de software middleware
- Nuevo enfoque en el licenciamiento de IBM
  - ▶ Sin cambio de precios
- Ventajas de la nueva estructura

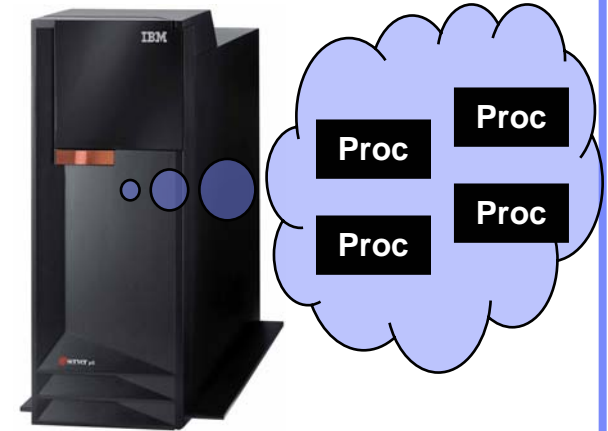
# El middleware se licencia principalmente de dos maneras

Actualmente predominan dos modelos:



**Por usuario**

**Una licencia por usuario  
20 usuarios = 20 licencias**



**Por procesador**

**Históricamente, una licencia por  
procesador  
4 procesadores = 4 licencias**

## Mercado actual en el Licenciamiento por Procesador

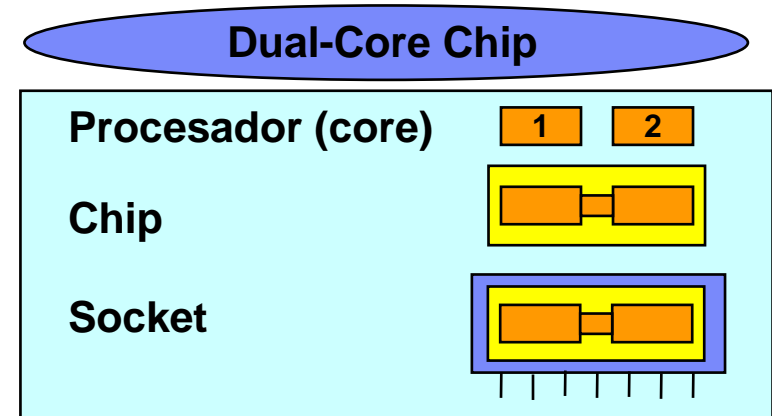
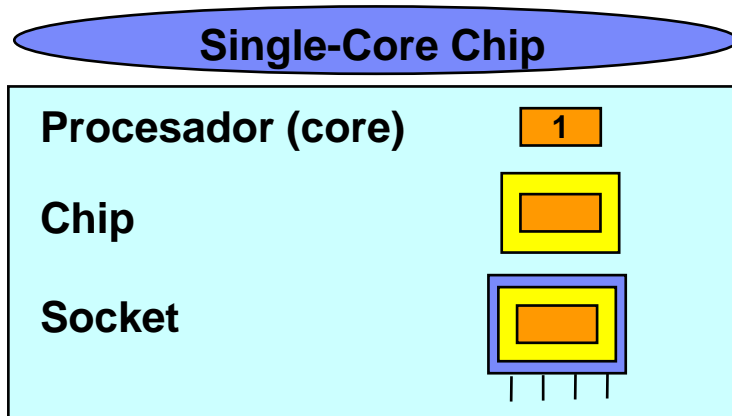
La tecnología multi-core ha planteado una serie de retos a los clientes

- Estructuras de licencias más complejas
  - ▶ Requisitos únicos de licenciamiento para diferentes tecnologías
  - ▶ Licenciamiento fraccionado para ofrecer la granularidad necesaria
- Incertidumbre en el licenciamiento de tecnologías multi-core



## La definición de procesador es importante en el licenciamiento del middleware

- Un procesador (core) es una unidad funcional en la que se ejecuta el software
  - ▶ Los chips multi-core tienen más de un núcleo de procesador



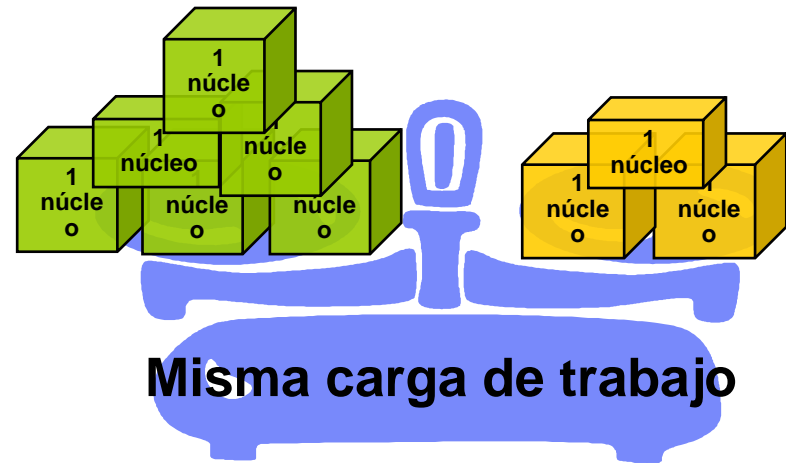
## IBM define procesador = núcleo

Al igual que muchos proveedores de middleware... como Oracle y BEA

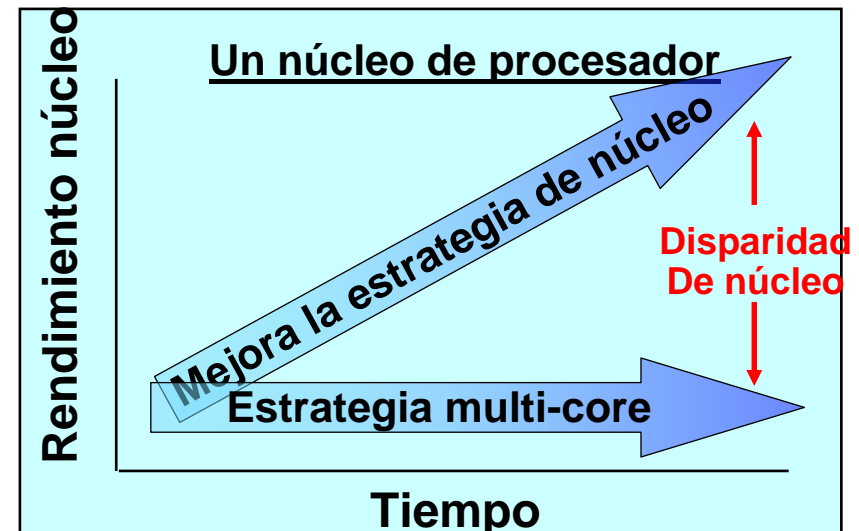
Sin embargo, otros fabricantes de hardware . . . Intel, AMD y Sun definen  
procesador = chip

## No todos los núcleos de procesadores se fabrican igual

- El número de núcleos de procesador necesarios para una carga de trabajo determinada varía según la tecnología de cada procesador

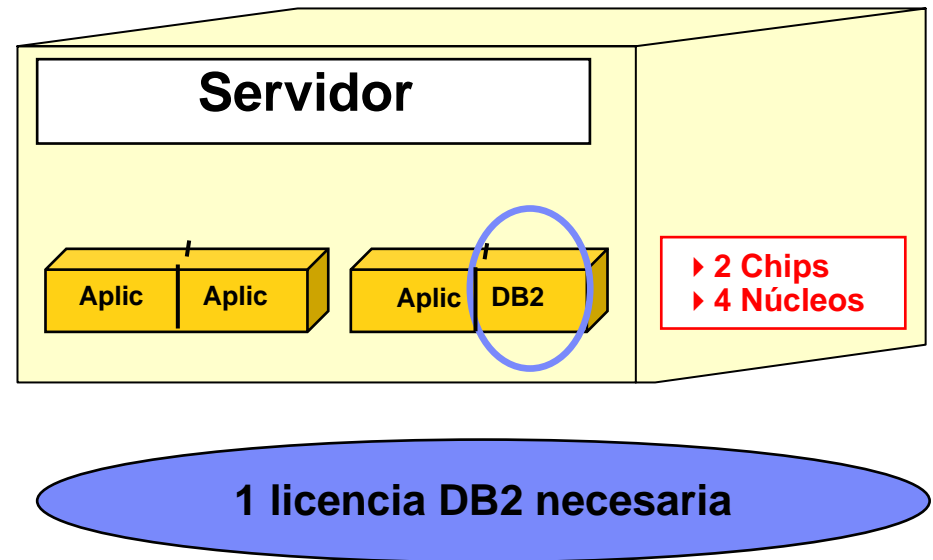


- El diferencial de rendimiento aumenta entre tecnologías de núcleo de procesador como consecuencia de estrategias divergentes
  - Mejora en el rendimiento del núcleo
  - Rendimiento constante de núcleo, pero aumentado el número de núcleos por chip



# Los clientes requieren mayor granularidad en el modo de licenciar

- Maximiza el rendimiento del núcleo de procesador
- Mayor interés en la virtualización
- Permite consolidar y adoptar nuevas tecnologías de hardware
  - ▶ Licenciamiento sub-capacity



# Los proveedores de middleware se diferencian por el tipo de procesador . . .



Single-Core



x86 Dual-Core



RISC Dual-Core



Sun Octi-core

. . . Y esto añade complejidad al modo de licenciar el middleware

	Derechos efectivos de licencia por procesador (License Entitlements)			
<u>Tipo de chip</u>	<u>IBM</u>	<u>Microsoft*</u>	<u>Oracle</u>	<u>BEA</u>
<b>Single-Core (todos los chips)</b>	1.00	1.00	1.00	1.00
<b>RISC Dual-Core</b>	1.00	N/D	0.75	0.50
<b>x86 Dual-Core</b>	0.50	0.50	0.50	0.50
<b>RISC Sun T1 Octi-core</b>	0.38	N/D	0.25	0.25

\* Los derechos por procesador de Microsoft se derivan del licenciamiento por chip.



# El foco del cliente debería centrarse en el precio total real

- ▶ Los requisitos de licencia son sólo una parte del precio real
- ▶ Precio por procesador = cantidad de licencias x precio del producto por licencia

## Data Server - Enterprise Edition

<u>Tipo de chip</u>	Licencias por procesador			Precio por procesador *		
	<u>IBM</u>	<u>Microsoft</u>	<u>Oracle</u>	<u>IBM</u> (\$K)	<u>Microsoft</u> (\$K)	<u>Oracle</u> (\$K)
<b>Single-core (Todas las plataformas)</b>	1.00	1.00	1.00	\$36	\$31	\$49
<b>RISC Dual-core</b>	1.00	N/D	0.75	\$36	N/D	\$37
<b>x86 Dual-core</b>	0.50	0.50	0.50	\$18	\$16	\$24
<b>RISC Sun T1 Octi-core</b>	0.38	N/D	0.25	\$14	N/D	\$12

\* Precio de venta recomendado

## En los entornos actuales, el mercado necesita

- **Simplicidad**
  - ▶ Obtener beneficios de licencias fraccionadas sin necesidad de calcular fracciones
  
- **Más flexibilidad mediante granularidad**
  - ▶ Especialmente para chips multi-core
  - ▶ Maximizar el licenciamiento sub-capacity
  - ▶ Mejoras continuas en el sistema de precios del software
  
- **Claridad en la estructura del licenciamiento**



# Presentamos el licenciamiento “Processor Value Unit”

- El middleware se licenciará en unidades de valor de procesador
  - ▶ A cada núcleo de procesador se le asigna un número concreto de unidades de valor
    - Adquiera el número adecuado de unidades de valor para cada núcleo de procesador
    - Cada programa middleware tiene un precio único por unidad de valor
    - Las unidades de valor de procesador se pueden transferir de un sistema a otro por producto dentro de la empresa

<u>Tipo de chip</u>	<u>Nueva estructura</u> Derechos de Unidad de valor Por procesador
Single-core (Todas las plataformas)	100
RISC Dual-core *	100
x86 Dual-core	50
RISC Sun T1 Octi-core **	30

\* Los chips Power PC 970 y Power 5 QCM dual-core requieren 50 unidades de valor

\*\* Derechos T1 por procesador ajustados con la eliminación de licencias fraccionadas.

# El licenciamiento por Unidad de Valor de Procesador (Processor Value Unit) tiene una conversión sencilla

Derechos actuales por  
procesador x 100

= Nuevos derechos de unidad  
de valor de procesador

<u>Tipo de chip</u>	Estructura "anterior" de derechos por procesador	Factor de conversión	Nueva estructura de derechos de unidad de valor por procesador
<b>Single-core</b> (todos los chips)	1.00	x 100	100
<b>RISC Dual-core</b>	1.00	x 100	100
<b>x86 Dual-core</b>	0.50	x 100	50
<b>RISC Sun T1 Octi-core</b>	0.30	x 100	30

## Además, migración sencilla de las licencias existentes

- Las licencias por procesador existentes en mantenimiento, se convierte en licencias de unidad de valor de procesador
  - Derechos actuales por procesador x 100 = unidades de valor de procesador
  - El mismo factor de conversión para todos los tipos de procesador

	Estructura "anterior"		Factor de conversión de migración por proc	Nueva estructura
	Derechos efectivos por chip	Derechos efectivos por procesador		Derechos de unidad de valor migrados por procesador
<b>Single-core</b> (todos los chips)	1.00	1.00	x 100	100
<b>RISC Dual-core</b>	2.00	1.00	x 100	100
<b>x86 Dual-core</b>	1.00	0.50	x 100	50
<b>RISC Sun T1 Octi-core</b>	3.00	0.30	x 100	30

\* Derechos T1 por procesador ajustados con la eliminación de licencias fraccionadas

# NO hay cambios en los precios de nuestro middleware para procesadores existentes\*

- Factor de conversión coherente para crear los precios de producto
  - Tanto nuevas licencias como renovaciones de mantenimiento

Precio por procesador actual / 100  
 = Nuevo precio por unidad de  
 valor de procesador

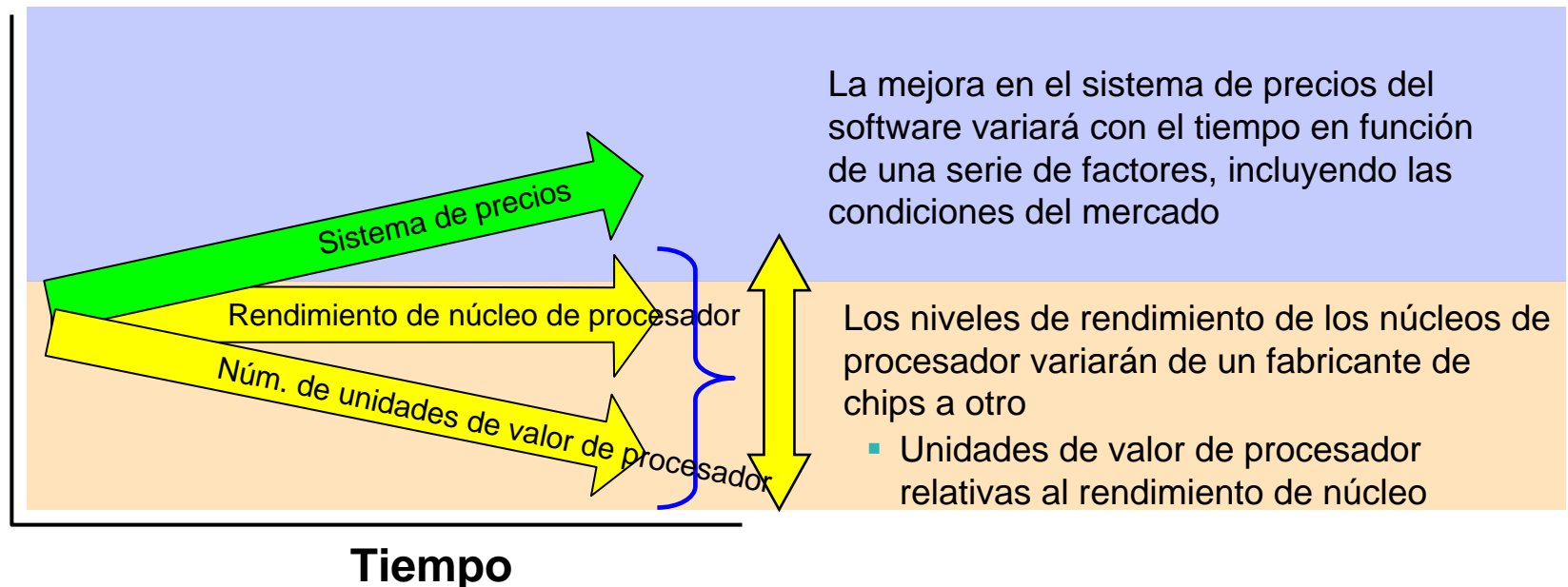
- Precio para el cliente = núm. licencias X precio por licencia **SIN CAMBIOS!**\*

WebSphere Application Server Network Deployment en RISC Dual-core (2 cores)	Precio por licencia	Número de licencias	Precio Total
Por procesador	\$15,000	2	\$30,000
Factor de conversión	Dividido por 100	Multiplicado por 100	
Unidad de valor de procesador	\$150	200	\$30,000

\* Pueden existir pequeños cambios debido al redondeo con la implementación de unidades de valor de procesador en algunos países

## Las unidades de valor de procesador ofrecen flexibilidad mediante la granularidad

- Licencias de unidad de valor a nivel de núcleo de procesador
  - ▶ Capacidad para ofrecer licenciamiento sub-capacity
  - ▶ Granularidad para dar respuesta a los cambios tecnológicos
- Flexibilidad para crear nuevos niveles de unidad de valor de procesador
  - ▶ Ofrece un mejor sistema de precios del software



# Mayor claridad cuando se asignen unidades de valor a los nuevos procesadores

- Ofrece un mejor sistema de precios
- Con el tiempo, los nuevos procesadores se diferenciarán en función del rendimiento relativo
- La estructura global equilibra precisión y simplicidad

<u>Tipo de chip</u>	Introducción del procesador	Nueva estructura de derechos de unidad de valor por procesador
Single-core (todas las plataformas)	"Existente" Pre-2005	100
RISC Dual-core		100
x86 (Intel / AMD) Dual-core	"Nuevo" 2005	50
RISC Sun T1 Octi-core		30
Intel Itanium Dual-core	"Nuevo" 2006	100
PowerPC 970 Dual-core		50
Power 5 QCM Dual-core		50



# Nuevas herramientas para determinar el número de licencias de unidad de valor de procesador (Processor Value Unit)

- La “Calculadora de unidades de valor” de procesador ayuda a determinar la cantidad de licencias necesarias
- Passport Advantage Online incluye un enlace a la “Calculadora de unidades de valor”
- ▶ Calcula el número de unidades de valor de procesador necesarias para cada entorno de hardware
- ▶ Se utiliza para calcular el precio (número de unidades de valor X precio por unidad de valor)

The screenshot shows the 'Expert mode' interface for calculating Processor Value Units. It features a navigation bar with 'Processor architecture', 'Server vendor', and 'Processor vendor' tabs. A text box explains the process: 'To calculate total value units for your processor technology environment, choose a tab above and make selections below. Enter your processor core quantity(s) and click "Submit" to calculate "Total Value Units".' Below this is a 'Submit' button. A 'Value units selection' section includes 'Expand all' and 'Collapse all' options. Under 'Processor architecture', 'x86' is selected. Under 'Server vendor', 'IBM', 'DELL', 'Fujitsu', 'HP', and 'SUN' are listed with expand/collapse icons. At the bottom, 'RISC', 'IA-64', and 'Others' are also listed with expand/collapse icons. A final 'Submit' button is at the bottom.

# Ventajas de la estructura de unidades de valor de procesador (Processor Value Unit)

- Crea una estructura de licenciamiento sencilla
  - ▶ Evita el licenciamiento fraccionado para chips multi-core
- Proporciona flexibilidad y granularidad
  - ▶ Permite el licenciamiento sub-capacity
  - ▶ Posicionamiento para el futuro
    - Mejora continua en el sistema de precios del software
- Proporciona claridad en el licenciamiento del middleware
  - ▶ Con el tiempo, los nuevos procesadores se diferenciarán en función del rendimiento relativo
  - ▶ Sin cambios de precio para el middleware en procesadores existentes





## Licenciamiento Processor Value Unit para middleware

**Su nombre**

Su cargo

