



IBM Software

# Le nuove licenze middleware basate sulle unità di valore del processore

*L'evoluzione della modalità di licensing come base per il futuro*



**ON** DEMAND BUSINESS™

IBM Confidential Until Announcement

# Agenda

- Prospettiva storica sull'ambiente licenze software middleware
- Approcci attuali alla concessione in licenza di prodotti software middleware
- Nuovi approcci al “licensing” IBM
  - ▶ Senza variazioni di prezzo
- Vantaggi della nuova modalità



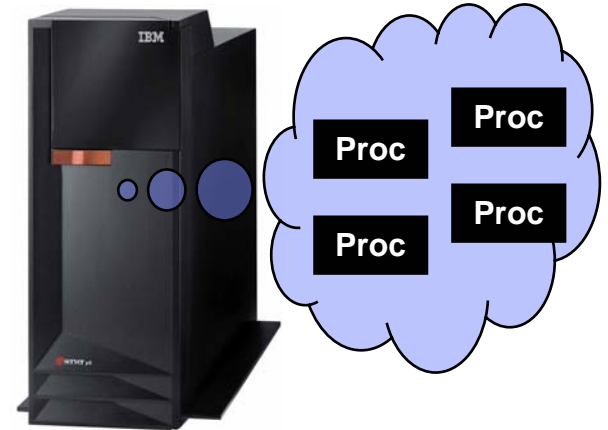
# Il software viene concesso in licenza principalmente in due modi

## I due modelli di licenza prevalenti :



**Per Utente**

**Una licenza per utente  
20 utenti = 20 licenze**



**Per Processore**

**Storicamente, una licenza per processore  
4 core di processore = 4 licenze**

## Situazione attuale per il licensing per processore

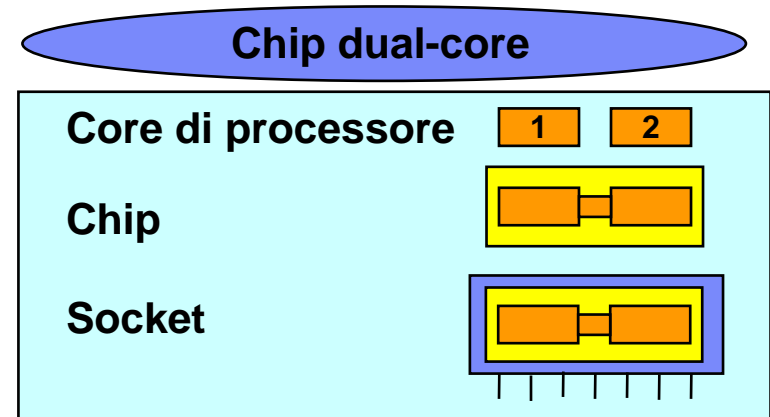
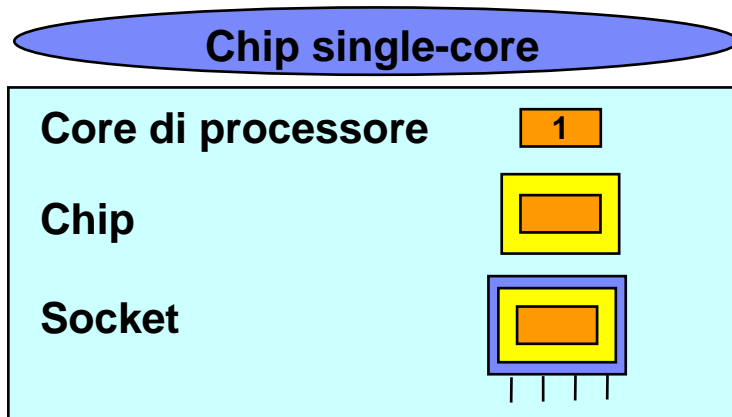
La tecnologia multi-core ha posto ai clienti una serie di sfide

- Modalità di licenza più complesse
  - ▶ Requisiti di licenza esclusivi per tecnologie diverse
  - ▶ Licenze frazionate per offrire la granularità necessaria
- Incertezza nel licensing per le tecnologie multi-core



## Definire il processore è importante nelle licenze del software

- Il core è un'unità funzionale su cui viene eseguito il software
  - ▶ I chip multi-core hanno più di un core di processore sul chip



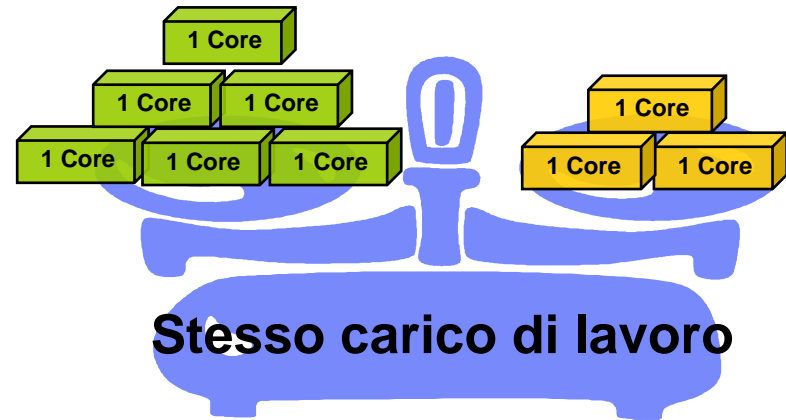
### **IBM definisce processore = core**

**Come la maggior parte dei fornitori di middleware ...es. Oracle e BEA**

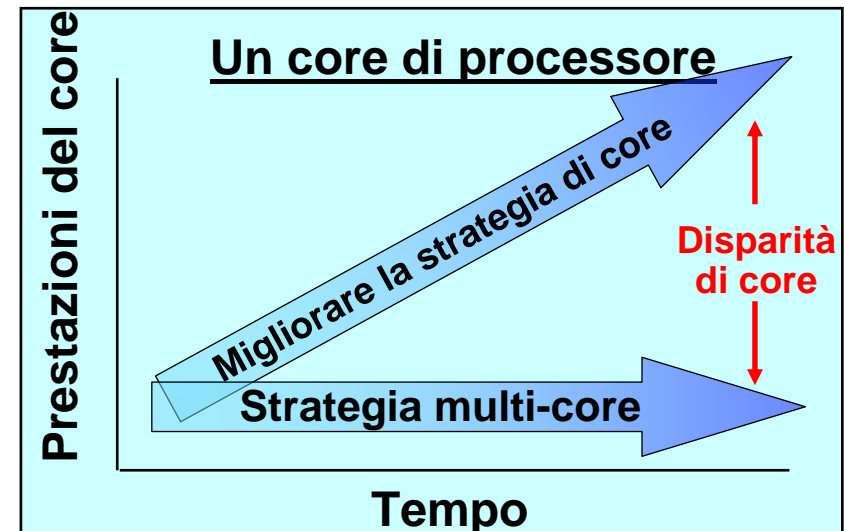
**Tuttavia, alcuni fornitori hardware. . . Intel, AMD e Sun definiscono  
processore = chip**

# Oggi i core di processore non sono tutti uguali

- Il numero di core del processore richiesti per un dato carico di lavoro varia secondo la tecnologia del processore

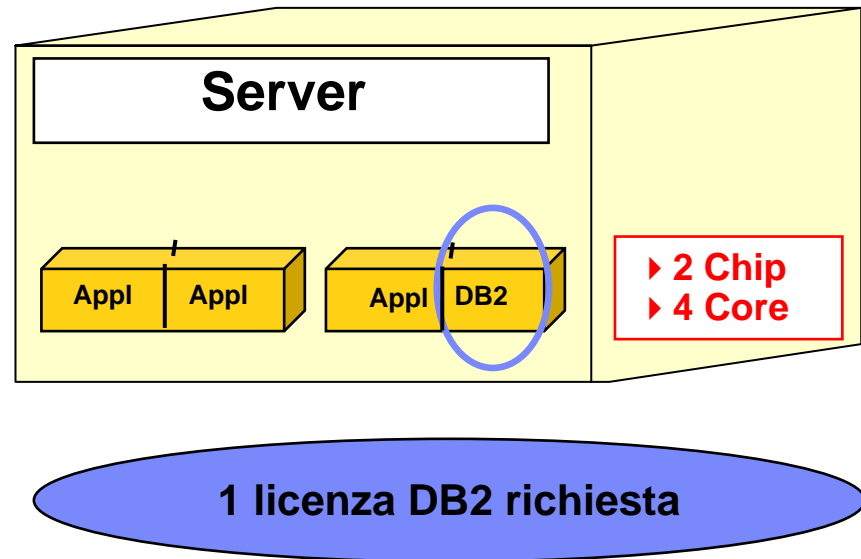


- Aumenta il gap prestazionale tra le tecnologie dei core di processore, in conseguenza delle strategie divergenti
  - Miglioramento delle prestazioni del core
  - Prestazioni del core costanti, ma aumento dei core per chip



# I clienti vogliono più granularità nelle licenze

- Sfruttare le prestazioni del core di processore
- Accrescere l'interesse verso la virtualizzazione
- Consentire il consolidamento e l'adozione di nuove tecnologie hardware
  - ▶ Licenze che permettono il sotto-utilizzo



# I fornitori di software differenziano per tipo di processore . . .



Single-core



x86 Dual-core



RISC Dual-core



Sun Octi-core

## . . . Aumentando la complessità delle licenze di software

	Titolarità di licenza effettiva per processore			
<u>Tipo di chip</u>	<u>IBM</u>	<u>Microsoft*</u>	<u>Oracle</u>	<u>BEA</u>
<b>Single-core (tutti i chip)</b>	1.00	1.00	1.00	1.00
<b>RISC Dual-core</b>	1.00	N/A	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/A	0.25	0.25

\* La titolarità di licenze per processore Microsoft è derivata dalle loro licenze per chip.



## Il cliente tende a concentrarsi sul prezzo effettivo totale

- ▶ La quantità di licenza richiesta è solo una parte del prezzo effettivo
- ▶ Prezzo per processore = quantità di licenza richiesta x prezzo del prodotto per licenza

Data Server - Enterprise Edition						
Tipo di chip	Licenza effettiva per processore			Prezzo effettivo per processore *		
	IBM	Microsoft	Oracle	IBM (\$K)	Microsoft (\$K)	Oracle (\$K)
Single-core (Tutte le piattaforme)	1.00	1.00	1.00	\$36	\$31	\$49
RISC Dual-core	1.00	N/A	0.75	\$36	N/A	\$37
x86 Dual-core	0.50	0.50	0.50	\$18	\$16	\$24
RISC Sun T1 Octi-core	0.38	N/A	0.25	\$14	N/A	\$12

\* Prezzo al pubblico suggerito

## Nell'ambiente attuale, il mercato ha bisogno di

- Semplicità
  - ▶ Ottenere i vantaggi delle licenze frazionate senza calcolare le frazioni
  
- Più flessibilità attraverso la granularità
  - ▶ Soprattutto per i chip multi-core
  - ▶ Sfruttare le licenze che permettono il sotto-utilizzo
  - ▶ Miglioramento continuo del rapporto prezzo/prestazioni del software
  
- Chiarezza nella modalità di licensing



## Il nuovo licensing basato sull'unità di valore del processore

- Il middleware sarà concesso in licenza in unità di valore del processore
  - ▶ A ogni core del processore è assegnato un numero specifico di unità di valore del processore
    - Si acquisisce il numero appropriato di unità di valore per ogni core di processore
    - Ogni programma middleware ha un prezzo esclusivo per unità di valore
    - Le unità di valore del processore sono trasferibili tra sistemi per prodotto all'interno dell'azienda

<u>Tipo di chip</u>	<b>Nuova struttura Titolarità Unità di valore per processore</b>
Single-core (Tutte le piattaforme)	100
RISC Dual-core *	100
x86 Dual-core	50
RISC Sun T1 Octi-core **	30

- I chip Power PC 970 e Power 5 QCM dual-core richiedono 50 unità di valore
- \*\* Titolarità per processore T1 aggiustate con l'eliminazione delle licenze frazionate.

# La nuova licenza basata sull'unità di valore del processore è semplice da calcolare

Attuali Titolarità per Processore  
x 100

= Nuove titolarità unità di valore  
del processore

<u>Tipo di chip</u>	“Vecchia struttura” Titolarità per processore	Fattore di conversione	“Nuova struttura” Titolarità basata Su unità di valore Per Processore
Single-core (Tutti i chip)	1.00	x 100	100
RISC Dual-core	1.00	x 100	100
x86 Dual-core	0.50	x 100	50
RISC Sun T1 Octi-core	0.30	x 100	30

## La migrazione delle titolarità esistenti è semplice

- Gli attuali diritti di titolarità relativi alla manutenzione processore vengono convertite in titolarità di unità di valore del processore
  - ▶ Titolarità Per Processore attuali x 100 = Unità di Valore del Processore
  - ▶ Stesso fattore di conversione per tutti i tipi di processore

	"Vecchia" struttura		Fattore di Conversione Di migrazione Per processore	Nuova struttura
	Titolarità effettive per chip	Titolarità effettive per processore		Titolarità Unità di valore Post-migrazione per processore
<b>Single-core (Tutti i chip)</b>	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

\* Titolarità per processore T1 aggiustate con l'eliminazione delle licenze frazionate

## Senza variazioni di prezzo per il nostro middleware per i processori esistenti\*

- Fattore di conversione costante per creare i prezzi del prodotto
  - ▶ Sia licenze nuove che rinnovi di manutenzione

Prezzo per Processore attuale /100  
 = Nuovo prezzo basato su unità di valore del processore

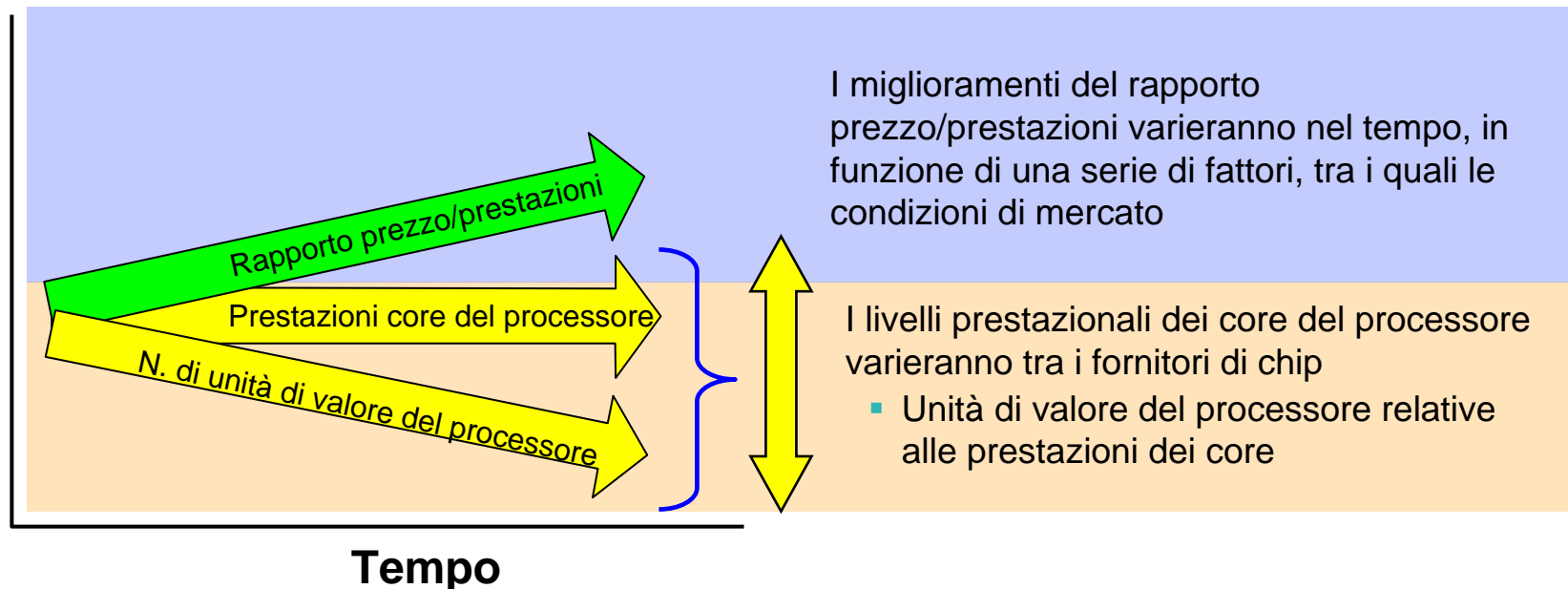
- Prezzo cliente = n. titolarità X prezzo per titolarità . . . **INVARIATO!**\*

WebSphere Application Server Network Deployment su RISC Dual-core (2 core)	Prezzo per titolarità	Numero di titolarità	Prezzo esteso
Per Processore	\$15.000	2	\$30.000
Fattore di conversione	Dividere per 100	Moltiplicare per 100	
Unità di valore del processore	\$150	200	\$30.000

\* In alcuni paesi, potrebbero esserci leggere variazioni dovute all'arrotondamento con l'implementazione delle unità di valore del processore

## Le unità di valore del processore offrono flessibilità attraverso la granularità

- Licenze basate sull'unità di valore a livello di core del processore
  - ▶ Possibilità di concedere licenze che permettono il sotto-utilizzo
  - ▶ Granularità per affrontare l'evoluzione della tecnologia
- Flessibilità per creare nuovi livelli di unità di valore del processore
  - ▶ Offrire miglioramenti nel rapporto prezzo/prestazioni del software



## Maggiore chiarezza con l'assegnazione delle unità di valore ai nuovi processori

- Migliorare il rapporto prezzo/prestazioni
- Nel corso del tempo, i nuovi processori si differenzieranno in base alle relative prestazioni
- La struttura complessiva bilancia precisione e semplicità

<u>Tipo di chip</u>	Introduzione Del processore	Nuova struttura Titolarietà basata Su unità di valore Per processore
Single-core (Tutte le piattaforme)	"Esistente" Pre-2005	100
RISC Dual-core		100
x86 (Intel / AMD) Dual-core	"Nuovo" 2005	50
RISC Sun T1 Octi-core		30
Intel Itanium Dual-core	"Nuovo" 2006	100
PowerPC 970 Dual-core		50
Power 5 QCM Dual-core		50



# Nuovi tool per determinare la quantità di licenze necessarie calcolate sulle unità di valore del processore

- Il “calcolatore dell’unità di valore” del processore aiuta a determinare la quantità di licenze
- Passport Advantage Online contiene un link al “calcolatore dell’unità di valore” del processore
- ▶ Calcola il numero di unità di valore del processore richieste per ogni ambiente hardware
- ▶ Serve per calcolare il prezzo  
(numero di unità di valore x prezzo per unità di valore)

The screenshot shows a web interface for calculating processor value units. It features two tabs: "Guided mode" (selected) and "Expert mode". Below the tabs are three selection options: "Processor architecture", "Server vendor", and "Processor vendor". A text box instructs the user to choose a tab, select options, enter the processor core quantity, and click "Submit". Below this is a "Submit" button and a "Value units selection" section. This section includes "Expand all" and "Collapse all" buttons, followed by a list of processor architectures (x86, RISC, IA-64, Others) and server vendors (IBM, DELL, Fujitsu, HP, SUN). A second "Submit" button is at the bottom.

## Vantaggi della modalità basata sulle unità di valore del processore

- Crea una struttura di licensing semplificata
  - ▶ Evita le licenze frazionate per i chip multi-core
- Offre flessibilità e granularità
  - ▶ Consente la concessione di licenze che permettono il sotto-utilizzo
  - ▶ Si posiziona per il futuro
    - Continua a migliorare il rapporto prezzo/prestazioni del software
- Offre chiarezza alle licenze di middleware
  - ▶ Nel corso del tempo, i nuovi processori si differenzieranno sulla base delle relative prestazioni
  - ▶ Nessuna variazione di prezzo per il middleware sui processori esistenti





Licenze basate sulle unità di valore del processore  
per il middleware

**Vostro nome**  
Vostra qualifica

