



## **Spellen, voorspellen en profiteren** **Oracle licenties**

**Spreker:** Peter Vermaat, Business Consultant

**Datum:** oktober 2009

# Agenda

- Licentiesoorten
- Basisprincipes en basisregels
- Database-licenties
- Applicatieserver-licenties
- Ontwikkel-licenties
- Oud en nieuw
- Tests
- Tips

## Licentiesoorten (overzicht)

- Eindgebruikerslicentie (Full Use License)
- Applicatiegebonden licentie (Application Specific Full Use (ASFU) License)
- Embedded Software License (ESL)

## Licentiesoorten

-1-

- Eindgebruikerslicentie (Full Use License)
  - ▶ Database bruikbaar voor alle applicaties
  - ▶ Toevoeging eigen maatwerk toegestaan
  - ▶ Ontsluiting via eigen rapporten toegestaan

## Licentiesoorten

-2-

- Applicatiegebonden licentie (Application Specific Full Use (ASFU) License)
  - ▶ Database slechts bruikbaar voor de betreffende applicatie
  - ▶ Toevoeging eigen maatwerk/rapporten niet toegestaan
    - **Ook gebruik Enterprise Manager Packs niet!**
  
- Embedded Software License (ESL)
  - ▶ Alleen te gebruiken voor het gekoppelde programma
  - ▶ Niet te migreren naar andere licentiesoorten
  
- *We bespreken in het hiernavolgende uitsluitend **Full Use Licenses***

## Basisprincipes en basisregels -1-

- 2 licentie-metrics: Processor (Proc) en Named User Plus (NUP)
- Aankoop: 1 Proc  $\approx$  50 NUP

## Basisprincipes en basisregels -2a-

Wat is een "Named User"?

- Een persoon die op welke manier dan ook data bekijkt en/of invoert uit een Oracle-database
- Een non-human operated device (bv. een scan-robot)

## Basisprincipes en basisregels -2b-

Hoe telt Oracle "Named Users"?

- Sommeer
  1. Alle onderscheiden personen en non-human operated devices die een database benaderen
  2. Neem bij multiplexers de "multi"-kant mee in de berekening
  
- *Let op:* Named User Plus-licenties zijn *multi-server!*



## Basisprincipes en basisregels -3-

- Software & Update support  $\approx$  22% aankoopprijs
- Kosten 1e jaar: (aankoopprijs + support) – korting
- Kosten 2e en volgend jaar: support – staffelkorting
  
- Aankoop: ook mogelijk voor 1, 2, 3, 4 of 5 jaar (Term License)
- Aankoop zonder support is mogelijk
  - ▶ voor Term Licenses is Support verplicht!
- Support: MetaLink, telefoon en nieuwe versies
- **Geen** support → **geen** MetaLink → **geen** patches!

## Basisprincipes en basisregels -4-

- Minimum afname bij NUP-licenties:
  - ▶ bij Enterprise Edition 25 Named User Plus *per in de server aanwezige processor* (volgens Oracle-definitie)
  - ▶ bij Standard Edition (One) 5 Named User Plus per omgeving
  
- Bij gebruik door *anonymous users* (bv. via Internet-applicatie) **altijd** Processor-licenties verplicht

## Basisprincipes en basisregels -5-

### ■ Multi-core-processoren

- ▶ Bij de meeste Intel en AMD tellen dual-core CPU's als 1 Proc
- ▶ Oracle hanteert lijst:

<http://www.oracle.com/corporate/contracts/library/processor-core-factor-table.pdf>

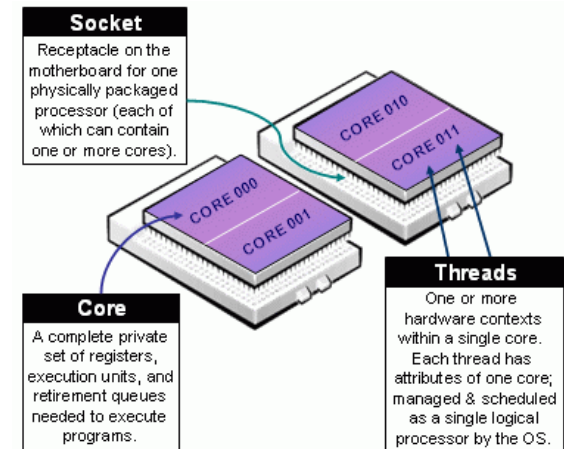
### ■ Virtualisatie

#### ▶ Hard(ware)-partitioning

- Tel de aan Oracle toegewezen cores
- Geen dynamische toewijzing toegestaan!

#### ▶ Virtual servers (Xen, VMWare)

- Licenseer de onderliggende hardware
- Virtualware wordt door Oracle niet gesupport, behalve **OracleVM**



## Aanvullende regels

- Korting gebaseerd op totale aankoop, dus gedeeltelijke beëindiging leidt tot *herberekening support*
  - ▶ Mogelijk gevolg: **hogere** supportkosten!
  
- Matching Service Level Policy Support
  - ▶ Voorbeeld:
    - 1000 NUP RDBMS EE in bezit
    - 500 NUP RDBMS EE **in gebruik**
    - Aankoop van OEM Tuning Pack: **1000 NUP** nodig!

## Prijzen

- Standaard in \$ (V.S.)
- In € (afhankelijk van afdeling Oracle Store)
- Halfjaarlijks aangepast
- Afhankelijk van \$-koers!

# Database-licenties

-1-

- 4 soorten software:
  - ▶ Multi-user databases:
    - *Enterprise* Edition
    - *Standard* Edition
  - ▶ Single-user databases:
    - *Personal* Edition
    - *Lite* Edition (voor mobile devices)

## Database-licenties

-2-

- Verschillen tussen *Enterprise* en *Standard* Edition software:
  - ▶ flinke functionele verschillen (bv. online index rebuild, bitmap index wel in EE, niet in SE)
  - ▶ Database Options vereisen Enterprise Edition software
  
- 3 soorten licenties:
  - ▶ Enterprise Edition (€ 30,5K per Proc)
  - ▶ Standard Edition (€ 11,2K per Proc)
  - ▶ Standard Edition One (€ 3,7K per Proc)

## Database-licenties

-3-

- Wanneer is *Standard Edition One* mogelijk?
  1. Server bevat maximaal 2 sockets (en)
  2. Functioneel voldoet Standard Edition software (en)
  3. Geen gebruik van Database Options of OEM Packs



## Database-licenties

-4-

- Wanneer is *Enterprise Edition* **verplicht**?
  1. Server bevat meer dan 4 sockets (of)
  2. Er wordt gebruik gemaakt van Enterprise Edition *software* (of)
  3. Er wordt gebruik gemaakt van Database Options (bv. Partitioning) (of)
  4. Er wordt gebruik gemaakt van Oracle Enterprise Manager Packs (bv. Tuning Pack)

## Database-licenties

-5-

- Database Options o.a.:
  - ▶ Partitioning
  - ▶ Spatial
  - ▶ Real Application Clusters
  - ▶ Real Application Testing
  
- Oracle Enterprise Manager Packs o.a.:
  - ▶ Tuning Pack
  - ▶ Diagnostics Pack
  - ▶ Change Management Pack
  
- Voor beide soorten geldt: **Enterprise Edition licentie verplicht!**

# Applicatieserver-licenties

-1-

- Er zijn verschillende basistypen licenties:
  - ▶ iAS Standard Edition One (€ 3,7K per Proc)
  - ▶ iAS Standard Edition (€ 7,4K per Proc)
    - Standard Edition (One) = TopLink, ADF, Portal
  - ▶ iAS Enterprise Edition (€ 22,5K per Proc)
    - Oracle Forms Services, Oracle Reports Services
    - TopLink, ADF, Portal
    - Discoverer Viewer, Discoverer Plus (Web Functionality)
    - Identity Management Option
    - Application InterConnect Toolkit
    - Workflow, Wireless Option
    - Personalization

## Applicatieserver-licenties

-2-

- iAS versus WebLogic
  - ▶ Oracle heeft gekozen voor WebLogic
  - ▶ Alle iAS-onderdelen zullen op termijn hierin worden opgenomen of gedesupport
  - ▶ Licentietechnisch zal de hoofdstructuur waarschijnlijk gehandhaafd blijven
  - ▶ iAS EE onderdeel van WebLogic Suite
  - ▶ Sommige opties op WebLogic Suite nu ook "los" te verkrijgen; onduidelijk is of dit zo blijft
  
- Toekomst: *Coherence!*

## Applicatieserver-licenties

-3-

Voor alle Application Server-onderdelen geldt:

Voor opslag systeemtabellen en metadata van deze producten (Infrastructure) is **geen** afzonderlijke RDBMS-licentie nodig!

- ▶ mits deze database *exclusief* voor bovenstaande data wordt gebruikt

## Ontwikkel-licenties

- Internet Developer Suite (Designer) (€ 3,7K per Named User)
- Programmer (precompilers) (€ 740 per Named User)
- Discoverer Desktop Edition (€ 740 per Named User)
  
- (J)Headstart **is geen licentie** (maar een dienst van Oracle Consulting)

## Oud en nieuw

- Vroeger veel oude typen metrics (Concurrent Device, Universal Power Units (UPU's), Named User (single/multi server))
- Huidig licentiemodel al enige jaren vrij constant
- Migratie licenties meestal alleen helder te krijgen via quote van Oracle (via Transfer te verkrijgen)

## Licentie-upgrades

- 1 Proc RDBMS SE → 1 Proc RDBMS EE
  - ▶ mogelijk, met bijbetaling
- 1 Proc RDBMS EE → 1 Proc RDBMS SE
  - ▶ **niet mogelijk: downgrade**
- Proc [RDBMS EE] ↔ NUP [RDBMS EE]
  - ▶ mogelijk



## Geen licentie nodig

- Apex
- Oracle10 XE

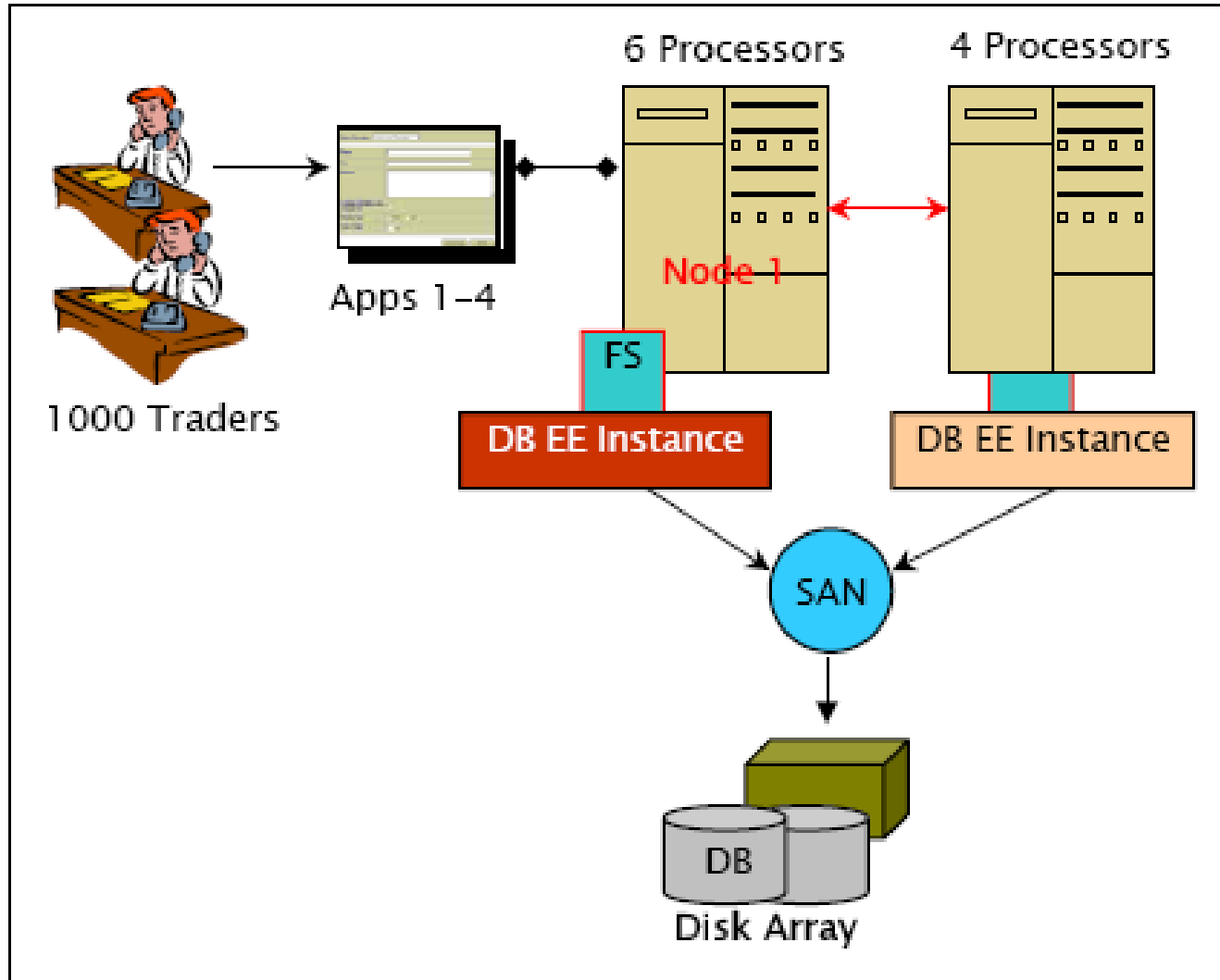
## Testing time!

### Vragen:

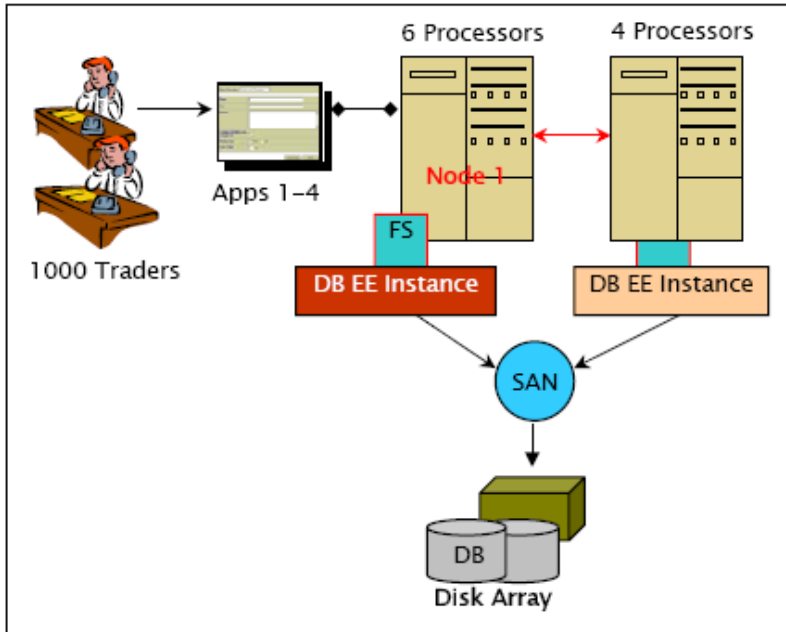
- Hoeveel Proc-licenties zijn nodig?
- Hoeveel Named User Plus-licenties zijn nodig?
- Wat is het vereiste minimum aantal NUP-licenties?
- Welke optie is financieel de meest gunstige?

[voorbeelden afkomstig uit Oracle's *Software Investment Guide*]

## Test 1: failover



## Test 1: failover



Per Proc: 6 Proc-licenties EE

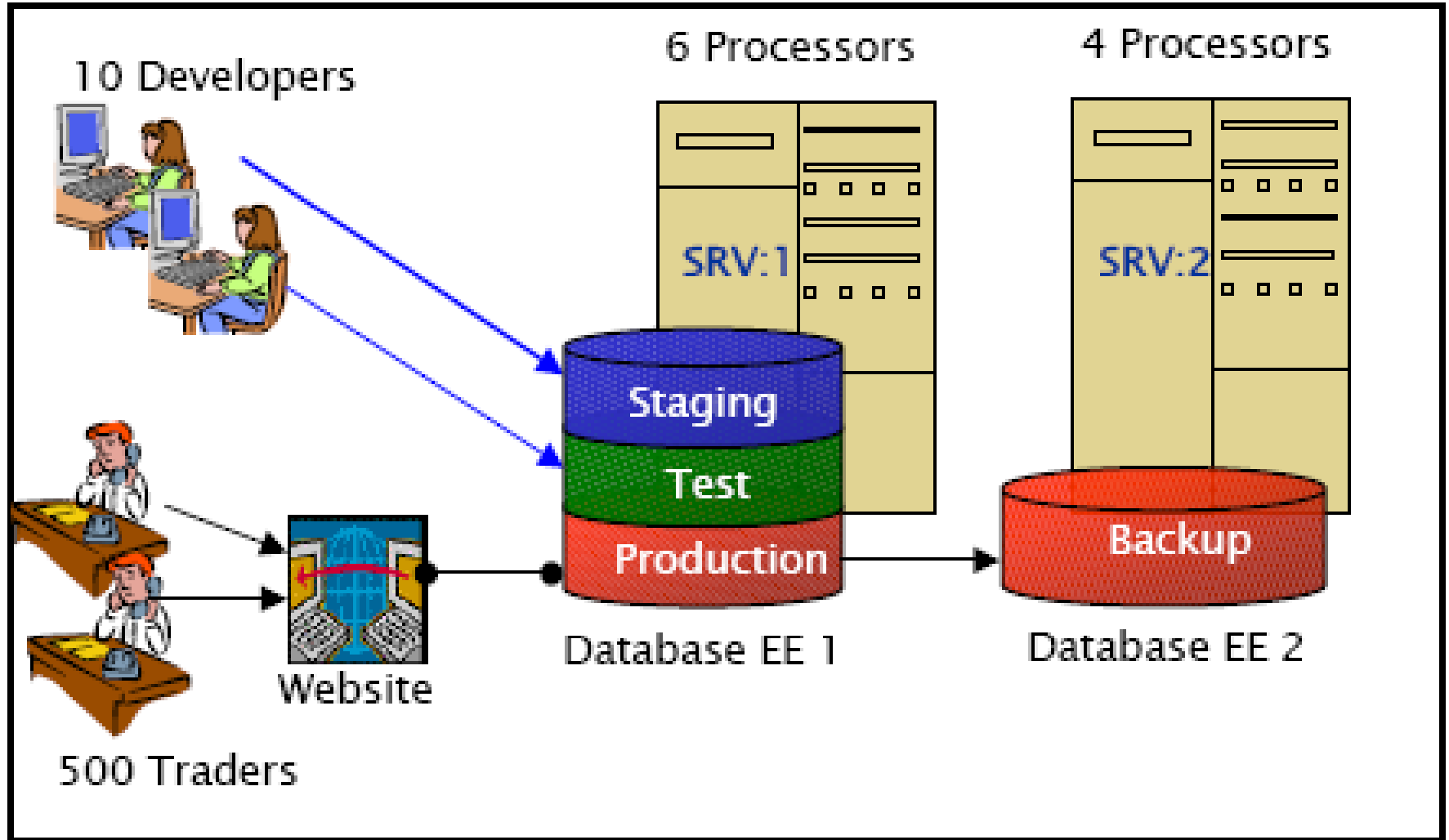
Per NUP: 1000 NUP EE

Minimum: 150 NUP EE

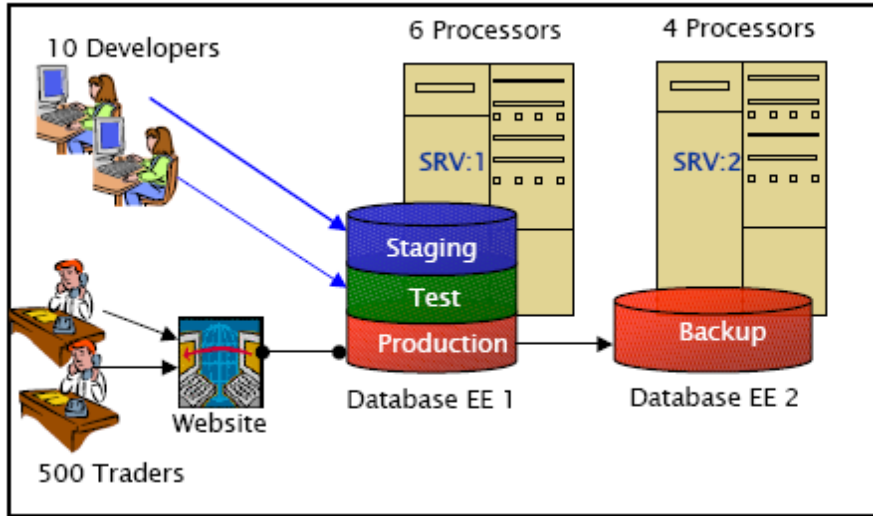
Gunstigst: Proc

**Let op:** per kalenderjaar 10 dagen failover naar server 2 toegestaan, maar je moet asap terug!)

## Test 2: standby



## Test 2: standby



Per Proc:  $6 + 4 = 10$  Proc-  
licenties EE

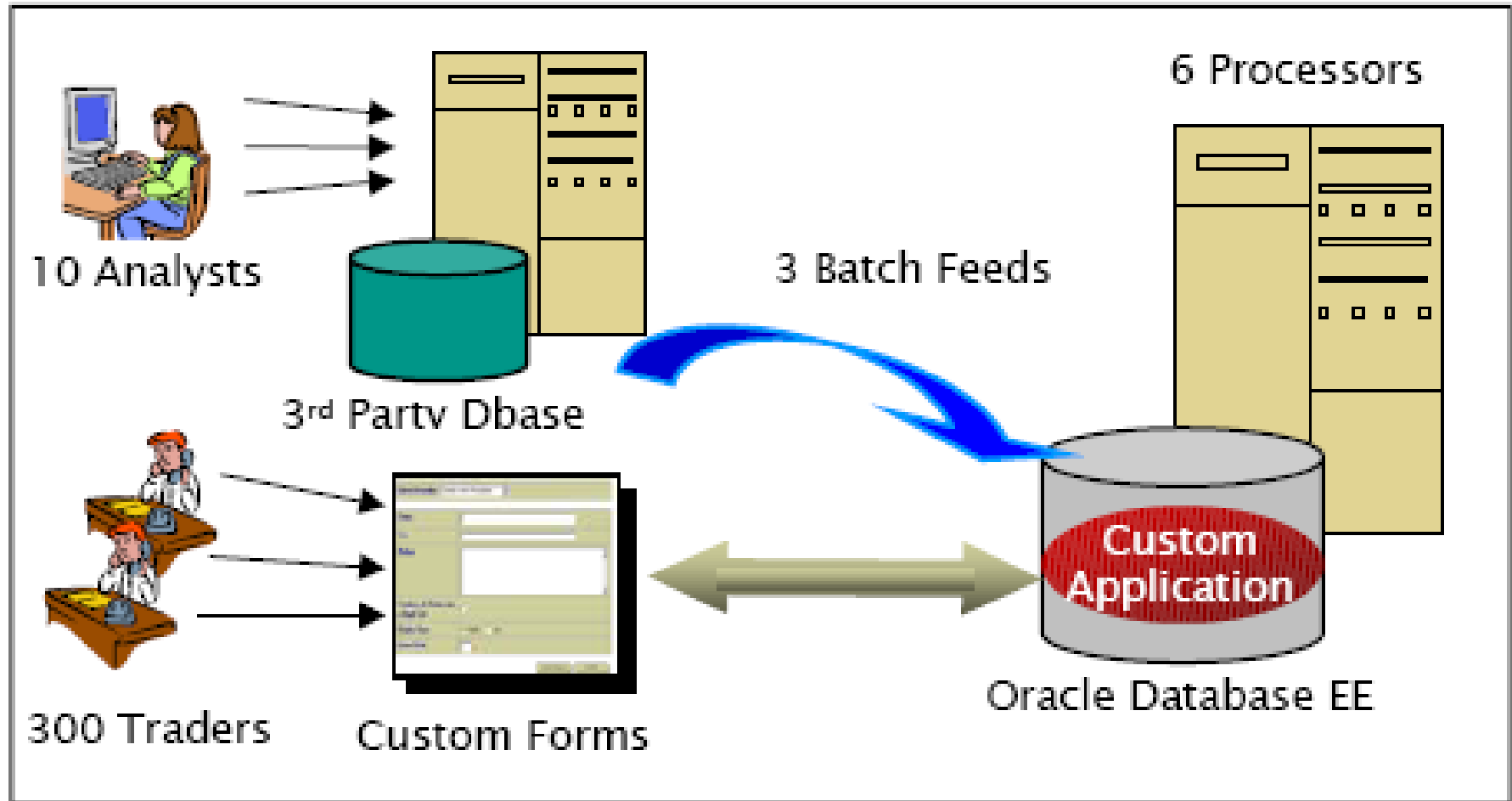
Per NUP:  $500 + 10 = 510$   
NUP EE

Minimum: 250 NUP EE

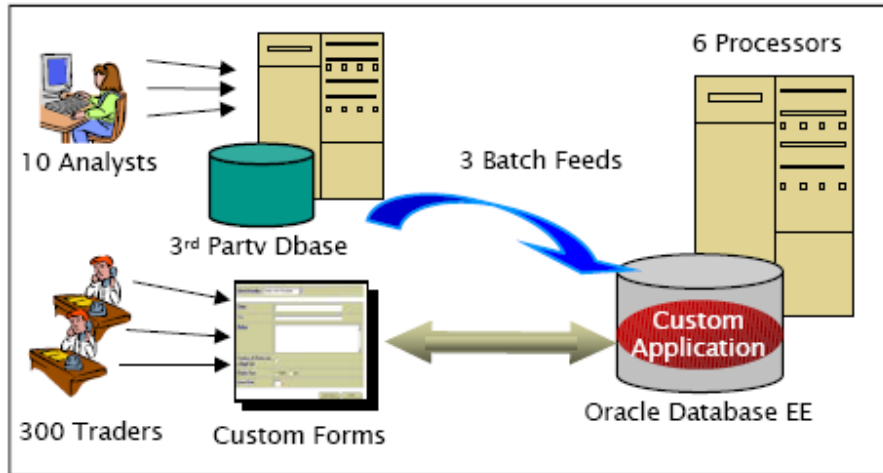
Gunstigst: Proc

**Let op:** vanwege het feit dat de NUP-licenties multi-server zijn, telt slechts eenmaal het aantal users van database 1

## Test 3: batch processing



## Test 3: batch processing



Per Proc: 6 Proc-licenties EE

Per NUP: 300 NUP EE (minimum 150)

**Let op:** automatische batchverwerking vanuit 3rd party RDBMS is inbegrepen bij NUP-licenties



## Tips

### -1-

#### ■ Full Use License versus ASFU License:

##### ▶ ASFU License alleen mogelijk gunstiger indien:

1. Oracle slechts wordt ingezet ten behoeve van die ene applicatie
2. Er op geen enkele wijze sprake zal zijn van eigen maatwerk en/of rapporten op deze database
3. Er dus ook niet wordt beheerd met gebruik van Enterprise Manager Packs!
4. Het onderhoudsbedrag dat ten behoeve van deze licentie wordt afgedragen aan de leverancier inzichtelijk en billijk is

## Tips -2-

### ■ Vuistregels (1):

- ▶ verreweg de meeste applicaties en installaties hebben voldoende aan Standard Edition software
  - 7 \* 24 systemen en DWH's → Enterprise Edition
- ▶ 2 servers met SE1 meestal goedkoper dan 1 met SE
  
- ▶ 2 iAS-toepassingen op 1 server: iAS EE goedkoopst
  - maar: indien mogelijk slechts 1 iAS-toepassing per server (load balancing, high availability)

## Tips -3-

### ■ Vuistregels (2):

#### ▶ Berekening Proc/NUP:

- per server: als  $\text{som}(\text{named users}) / (\text{som cpu's}) > 50$ , dan Proc-licenties
- bij standby-databases cpu's **beide servers** tellen in berekening!
- NUP kan bedrijfsbreed zinvol zijn, mits wordt voldaan aan het minimum-aantal licenties per Proc

## Tips

-4-

### ■ Strategie:

- ▶ definieer een licentie- en hardwarestrategie (bv. "alleen max 2 socket-servers en Standard Edition One, tenzij...")
- ▶ laat een (pakket)leverancier **altijd** expliciet maken of en zo ja waarom er Enterprise Edition vereist wordt
- ▶ soms gunstig om Concurrent Device te houden
- ▶ overige oude licenties migreren of beëindigen

## Tips

-5-

### ■ Consolidatie en virtualisatie:

- ▶ Server dient gelicenseerd op basis van **alle** geïnstalleerde software, dus “gemengde” situaties (SE/EE, options) zoveel mogelijk fysiek scheiden (ook in OTA!)
- ▶ Bij virtualisatie dient “onderliggende” hardware te worden gelicenseerd, dus wees voorzichtig met virtualisatie van SE1!

## Tips

-6-

### ■ Term Licenses:

- ▶ Bij "in-housing" van (oude) applicaties kan het nuttig zijn om een *Term License* aan te schaffen in plaats van een *Perpetual License*
- ▶ Support op Term Licenses is verplicht
- ▶ **Let op:**
  - Term License kan worden omgezet in Perpetual License, maar is veel minder waard (namelijk 50% van de "dagwaarde")
  - Support op Term License gelijk aan **Perpetual** License!

**TRANSFER**

*People  
who bridge  
the gap*

**V r a g e n**  
**A n t w o o r d e n**

**[vraag@transfer-solutions.com](mailto:vraag@transfer-solutions.com)**

**ORACLE** CERTIFIED  
PARTNER

**TRANSFER SOLUTIONS**

ICT Advisering | Ontwikkeling | Beheer | Opleidingen