

Teilnahmezertifikat

Herr Frank Esper

hat von 19. bis 21. März 2007 bei der GFU in Köln an folgendem Seminar teilgenommen:

"Oracle Data Warehouses "

Dozent: Herr Jürgen Sieben

Die Themen:

- **Data Warehousing-Grundlagen**
OLTP, OLAP und Data Mining-Anwendungen
Datenmodellierung in OLTP- und OLAP-Umgebungen
Data Warehousing Features in Oracle 10g
- **Design eines Data Warehouse**
Logisches Design: Star- und Snowflake-Schemas
Information Cubes und Dimensionen
Normalisierung im Data Warehouse
Physikalisches Design: Hardware-Implicationen
Partitionierung von Tabellen: Range, Hash, List und Composite Partitioning
Indizierung und Index-Organized Tables (IOT)
- **Laden eines Data Warehouse: der ETL-Prozess**
Datenextraktion aus den Quell-Systemen
Transformation und Transport von Quelldaten
- Regular Expressions, Table Functions, Staging und Fact Tables
Laden des Warehouse: SQL*Loader, DataPump, External Tables und Transportable Tablespaces
- **Data Warehouse-Abfragen**
Der Oracle Query Optimizer
Parallel Execution
SQL-Features für Data Warehouses: spezielle Aggregat- und Analyse-Funktionen
- **Summary Management**
Planen, Anlegen und Administration von Materialized Views
Partitionierung, Indizierung und Sicherheit von Materialized Views
Das Package DBMS_MVIEW
- **Dimensionen**
Definition von Dimensionen mit einfachen und multiplen Hierarchien
Erstellen von Dimensionen per SQL und Enterprise Manager
Beschreiben und Validieren von Dimensionen
- **Query Rewrite**
Konfiguration von Query Rewrite
Arten des Oracle Query Rewrite
Query Rewrite Integritäts-Modi
Rewrite und Partition Change Tracking
Troubleshooting mit dem Package EXPLAIN_REWRITE
Fortgeschrittene Query Rewrite-Techniken
- **Performance Tuning im Data Warehouse**
Monitoring und SQL Tuning Sets
SQL Access Advisor, SQL Tuning Advisor und Memory Advisor
Troubleshooting bei Verwendung von Parallel Execution
- **Backup, Recovery und Hochverfügbarkeit im Data Warehouse**
Sicherungs-Strategien: Hot vs. Cold Backup
Oracle Flash Recovery
Backup und Recovery per RMAN
Oracle High Availability im Überblick: Data Guard und Real Application Clusters (RAC)
- **Oracle Warehousing Tools im Überblick**
Design und Administration mit Oracle Warehouse Builder
Oracle Discoverer
Oracle Reports 10g

Hagen Cyrus