

SHORT COURSE >> SILABUS & PANDUAN KELAS

KODE : SHG061
JUDUL : Database Design T-SQL with Microsoft SQL Server 2005
VERSI SILABUS : 1.0

DESKRIPSI & TUJUAN :

Dewasa ini perkembangan dunia *Software Engineering* makin pesat. Perkembangan ini didukung dengan perkembangan sistem basis data yang semakin *powerfull, secure*, dan mudah digunakan. Dalam hal ini, *Microsoft* selaku pengembang piranti lunak terkemuka ikut bersaing dalam teknologi sistem basis data terkini dengan peluncuran *Microsoft SQL Server 2005*.

Microsoft SQL Server 2005 meningkatkan dan memperluas *performance, reliability, programmability*, dan *ease-of-use* dari *Microsoft SQL Server 2000*. *Microsoft SQL Server 2005* mempunyai fitur-fitur baru yang mendukung penggunaannya untuk transaksi *online* berskala besar, *data warehouse*, serta aplikasi *e-commerce*.

Pelatihan ini bertujuan untuk memberikan dasar-dasar pembuatan sistem basis data dan manipulasi data serta struktur data dengan menggunakan *Microsoft SQL Server 2005*. Pelatihan ini akan menekankan penggunaan *T-SQL script* sebagai sarana pembuatan sistem basis data. Pelatihan ini merupakan langkah awal yang harus ditempuh setiap calon *Software Developer, Software Consultant, maupun Database Administrator*.

DURASI :

8 Sesi X 3 jam
(7 Sesi pertemuan + 1 Sesi ujian)

KETENTUAN NILAI :

TUGAS MANDIRI / KUIS = 30% (Jika tidak ada, dianggap Ujian = 100%)
UJIAN = 70%

KEBUTUHAN SOFTWARE :

Microsoft Windows XP SP 2.
Microsoft Visual Studio .NET 2005.

KEBUTUHAN HARDWARE :

PC - 1 UNIT (standard peripherals or accessories)
PROCESSOR - Intel Pentium IV class or higher
RAM - 1 GB (2 GB recommended)
GRAPHIC CARD - 128 MB

PERSYARATAN KEMAMPUAN AWAL :

Terbiasa menggunakan Komputer & Windows (terutama memahami cara menata File)
Atau pernah menyelesaikan kelas Computer Basic Skill di Binus Center

Telah mengikuti workshop Basic Logic and Algorithm. (Optional - Recommended)

PEKERJAAN YANG BERHUBUNGAN :

Software Developer / Programmer

Software Consultant

.NET Developer / Programmer

REKOMENDASI PELATIHAN SELANJUTNYA :

Administering Microsoft SQL Server 2005

Building Database Application with Microsoft Visual Basic .NET 2005

Special Class Programmer

REFERENSI :

SUSUNAN MATERI & KASUS LATIHAN :

CATATAN :

- *Penjelasan lengkap & gambar kasus latihan bisa dilihat pada buku pelatihan*
- *Sesi (urutan materi) beserta contoh kasus latihan bukan bersifat baku, penyesuaian bisa dilakukan seperlunya oleh pengajar demi pencapaian proses belajar mengajar yang optimal.*

SESI 1 - PENGENALAN DATABASE DAN SQL, DDL

Pengenalan Database and SQL

Scripting with T-SQL

Database, Filegroup dan File

Create, Alter, dan Drop Database

KASUS LATIHAN :

Membuat dan memanipulasi elemen-elemen database

SESI 2 - DML

Data Types

Insert, Update, Delete Record

Select and Where Clause

KASUS LATIHAN :

Mengisi dan memanipulasi record

Mengambil data dengan berbagai variasi

SESI 3 - CONSTRAINT

Pengenalan Constraint

Primary Key and Foreign Key Constraint
Unique and Check Constraint
Default Definition

KASUS LATIHAN :

Membuat bermacam-macam constraint dan melakukan pengetesan atas fungsi constraint tersebut

SESI 4 - JOINING MULTIPLE TABLE

Cross Join
Inner Join
Outer Join
Full Join

KASUS LATIHAN :

Menggabungkan beberapa table sekaligus serta mengambil data dengan berbagai variasi dengan penggabungan beberapa table

SESI 5 - KUIS & REVIEW

-

KASUS LATIHAN :

Membuat database, table, serta mengisi table dan melakukan query.

SESI 6 - FUNCTION

Pengenalan Function
String Function
Date Function
Aggregate Function

KASUS LATIHAN :

Mengambil data dengan berbagai variasi dengan menggunakan function

SESI 7 - VIEW AND STORED PROCEDURE

Pengenalan View
Pengenalan Stored Procedure
Parameter
Batch

KASUS LATIHAN :

Membuat view

Membuat stored procedure

SESI 8 - UJIAN AKHIR