Semangat Pagi Kak

Saya Swasty Lumbanraja mahasiswa MSIB bacth 3 Skilvul (Back-End Web development).

Zoom kelas

materi:

Introduction to Nodejs

Node.js adalah runtime environment untuk JavaScript yang bersifat open-source dan cross-platform. Dengan Node.js kita dapat menjalankan kode JavaScript di mana pun, tidak hanya terbatas pada lingkungan browser.

Node.js menjalankan V8 JavaScript engine (yang juga merupakan inti dari Google Chrome) di luar browser. Ini memungkinkan Node.js memiliki performa yang tinggi.

Lanjutan, Node.js juga menyediakan banyak library/module JavaScript yang membantu menyederhanakan pengembangan aplikasi web. Berikut ini adalah beberapa fitur penting dari Node.js yang menjadikannya pilihan utama dalam pengembangan aplikasi:

Asynchronous & Event-driven

Semua API dari Node.js bersifat asynchronous, artinya tidak memblokir proses lain sembari menunggu satu proses selesai. Server Node.js akan melanjutkan ke ke pemanggilan API berikutnya lalu memanfaatkan mekanisme event notification untuk mendapatkan respon dari panggilan API sebelumnya.

Very Fast

Eksekusi kode dengan Node.js sangat cepat karena berjalan pada V8 JavaScript Engine dari Google Chrome.

Single Threaded but Highly Scalable

Node.js menggunakan model single thread dengan event looping

Membuat Proyek Node.js

Sebelum membuat proyek, buatlah folder baru terlebih dahulu. Folder ini akan digunakan sebagai tempat penyimpanan berkas proyek dan JavaScript yang kita tulis nanti. Kami sarankan, Anda buat folder tersebut di alamat C -> javascript-projects -> nodejs-basic bagi pengguna Windows; home -> javascript-projects -> nodejs-basic bagi pengguna Linux atau macOS.

Selanjutnya, buka folder nodejs-basic menggunakan VSCode. Caranya, pada Visual Studio Code pilih menu File -> Open Folder -> [pilih foldernya]. Folder pun berhasil terbuka melalui VSCode.

Untuk membuat proyek JavaScript, silakan buka Terminal pada VSCode. Pilih menu Terminal -> New Terminal, kemudian tuliskan perintah: npm init

NPM alias Node Package Manager merupakan JavaScript Package Manager bawaan dari Node.js. Melalui NPM ini kita dapat membuat Node.js package (proyek) dan mengelola penggunaan package eksternal yang digunakan. Kita akan membahas NPM lebih detail nanti.

Jika kita yang tidak menggunakan Visual Studio Code, gunakan Terminal/Command Prompt usungan OS kita. Namun, sesuaikan lokasinya pada folder proyek .

Setelah menuliskan perintah di atas, kita akan diberikan beberapa pertanyaan untuk mengisi nilai package name, version, description.

Creating a TCP/IP route by using an IP address

The following example creates a route to the service //Adventure-Works.com/Expenses. The route specifies that messages to this service travel over TCP to port 1234 on the host at the IP address 192.168.10.2. Upon arrival, the target SQL Server delivers the message to the broker instance identified by the unique identifier D8D4D268-00A3-4C62-8F91-634B89C1E315.

SQL

CREATE ROUTE ExpenseRoute

WITH

SERVICE\_NAME = '//Adventure-Works.com/Expenses',

BROKER\_INSTANCE = 'D8D4D268-00A3-4C62-8F91-634B89C1E315',

ADDRESS = 'TCP://192.168.10.2:1234' ;

Creating a route to a forwarding broker

The following example creates a route to the forwarding broker on the server dispatch.Adventure-Works.com. Because both the service name and the broker instance identifier are not specified, SQL Server uses this route for services that have no other route defined.

SQL

CREATE ROUTE ExpenseRoute

WITH

ADDRESS = 'TCP://dispatch.Adventure-Works.com' ;

Creating a route to a local service

The following example creates a route to the service //Adventure-Works.com/LogRequests in the same instance as the route.

SQL

CREATE ROUTE LogRequests

WITH

SERVICE\_NAME = '//Adventure-Works.com/LogRequests',

ADDRESS = 'LOCAL' ;

Creating a route with a specified lifetime

The following example creates a route to the service //Adventure-Works.com/Expenses. The lifetime for the route is 259200 seconds, which equates to 72 hours.

SQL

Copy

CREATE ROUTE ExpenseRoute

WITH

SERVICE\_NAME = '//Adventure-Works.com/Expenses',

LIFETIME = 259200,

ADDRESS = 'TCP://services.Adventure-Works.com:1234' ;

G. Creating a route to a mirrored database

The following example creates a route to the service //Adventure-Works.com/Expenses. The service is hosted in a database that is mirrored. One of the mirrored databases is located at the address services.Adventure-Works.com:1234, and the other database is located at the address services-mirror.Adventure-Works.com:1234.

SQL

CREATE ROUTE ExpenseRoute

WITH

SERVICE\_NAME = '//Adventure-Works.com/Expenses',

BROKER\_INSTANCE = '69fcc80c-2239-4700-8437-1001ecddf933',

ADDRESS = 'TCP://services.Adventure-Works.com:1234',

MIRROR\_ADDRESS = 'TCP://services

MySQL Membuat Database dan Table

Buka command prompt dengan cara tekan ctrl + R keudian ketik cmd lalu enter

cd

Buka MySQL dengan cara mengetikan cd AppServ\MySQL\bin\MySQL

Bila meminta password, masukkan password yang kalian buat (tapi biasanya password defaultnya “root”)

Setelah MySQL jalan, kita mulai dengan melihat semua database yang telah ada di situ. Perintahnya : show databases;, biasakan dengan huruf kecil

Dari hasil yang tadi kita melihat semua database yang telah di buat sebelumnya, sekarang kita membuat database baru. Perintahnya : create database latihan;. Sekarang kita lihat hasilnya, ketikan perintah sebelumnya show databases;

Di situ terlihat kan database yang kita buat. Baiklah, sampai saat ini saya anggap kalian sudah mengerti dengan apa yang saya tulis tadi.

Berikutnya kita akan membuat tabel di dalam database tadi. Untuk itu kita gunakan dulu database “latihan”, perintahnya : use latihan;.kampus ti

Setelah itu baru kita bisa membuat tabel yang kita inginkan. Di sini kita akan membuat tabel biodata pribadi yang terdiri dari nama, alamat, dan nomor telepon dan kita beri namatabel\_biodata (tapi jika kalian ingin memberi nama lain, boleh-boleh saja). Perintahnya seperti ini : create table tabel\_biodata (nama char(20), alamat char(50), telp char(15));. Tampilkan hasilnya dengan perintah desc tabel\_biodata;

Salam Kampus Merdeka

Swasty Lumbanraja