



NVP71G4LWPRO

Diberikan kepada

Hasrul Adiputra Harahap

Atas kelulusannya pada kelas

Belajar Membuat Aplikasi Kognitif

21 Oktober 2020

Narenda Wicaksono

Chief Executive Officer
Dicoding Indonesia

**SERTIFIKAT
KOMPETENSI
KELULUSAN**



Verifikasi Sertifikat

dicoding.com/certificates/NVP71G4LWPRO

Berlaku hingga 21 Oktober 2023



Kelas ini didesain untuk developer yang ingin mempelajari aplikasi kognitif dengan menggunakan teknologi IBM Watson.

Kelas ini didesain oleh IBM bersama tim expert dari Dicoding untuk developer yang ingin mempelajari aplikasi kognitif dengan menggunakan teknologi IBM Watson. Tools lain yang digunakan adalah CloudFoundry (CF) CLI dan Postman. Modul-modul dalam kelas ini adalah studi kasus pemanfaatan dan tersedia opsi-opsi sebagai berikut: conversation, text processing, image recognition, natural language understanding, dan data insights.

Materi yang dipelajari:

- **Pengenalan IBM Cloud** : Pengenalan IBM Cloud dan antarmuka di dalamnya. (8 jam)
- **Text & Audio** : Layanan dari IBM Watson untuk mengolah teks dan audio, seperti speech-to-text, text-to-speech, dan tone analyzer. (8 jam)
- **Watson Assistant** : Layanan Watson Assistant dapat digunakan untuk membuat chatbot. (6 jam)
- **Image & Visual Object** : Layanan IBM Watson untuk pengolahan gambar, seperti visual recognition. (5 jam)
- **Language** : Layanan IBM Watson yang terkait dengan bahasa, seperti natural language understanding (NLU). (6 jam)
- **Machine Learning - Watson Discovery** : Layanan Watson Discovery untuk membuat sebuah machine learning. (6 jam)
- **Exam** : Ujian akhir untuk menguji pemahaman Anda terhadap materi di kelas ini. (1 jam)

Total jam yang dibutuhkan untuk menyelesaikan kelas ini adalah **40 jam**