



SOAL UJIAN AKHIR SEMESTER
GANJIL 2023/2024 – WAKTU 90 Menit
PEMROGRAMAN IOT - ESAI (R DIMAS ADITYO,ST.MT)
Tanggal. 16-01-2024
Jurusan Teknik Informatika Universitas Bhayangkara Surabaya

Soal

1. Jelaskan Tentang Processor Mobile ARM, Sebutkan dan Jelaskan Perbedaan -nya dibandingkan dengan processor dengan Arsitektur X86?, Sehingga mengapa Arsitektur processor ARM dipilih pada perangkat IOT?
2. Jelaskan apa yang dimaksud dengan IOT (Internet Of Things). ?
3. Apakah yang dimaksud dengan *IOT Industrial Product* apakah bedanya Product IOT Yang kita pelajari di Kampus ?
4. Sebutkan Alasan Mengapa Dalam Pemrograman IOT Lebih Banyak Menggunakan Bahasa Pemrograman Python ?
5. Sebutkan dan Jelaskan Perbedaan Arduino dan Raspberry Py ?
6. Dimanakah Kita Menyimpan OS / Data pada Sebuah Perangkat IOT ?
7. Jelaskan Tentang Sensor Pada Perangkat IOT, apakah yang dimaksud dengan GPIO pada perangkat IOT Raspberry ?
8. Buatlah Desain Skenario Smart City dalam membangun e-ABT (eletronik control Air Bawah Tanah), Dalam mengelola Pemanfaatan Air Bawah Tanah Menggunakan *Water Metter* Digital
 - A. Buat Desain Rancangan IOT
 - B. Buat Desain Management Executive Dashbaord .
 - C. Buat Rancangan Jenis – Alarm yang akan ditampilkan ke dalam Manajemen Dashboard.

NOTE:

Soal No. 1 s/d 8 Mohon Dikerjakan di Kertas Folio dengan cara menuliskan jawaban menggunakan tulisan tangan (Bukan Ketikan), lalu Kemudian di Foto / scan save kedalam forma PDF Sebelum di Unggah Ke SIM.

***Kriteria Penilaian**

1. Absensi 25%
2. Jawab Soal UAS 75 %