



SOAL UJIAN TENGAH SEMESTER
GANJIL 2021/2022 – WAKTU 90 Menit
PEMROGRAMAN IOT - CLOSED BOOK (R DIMAS ADITYO,ST.MT)
Tanggal. 23-12-2021
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. Sebutkan Perangkat IOT yang ada dipasaran 7 Jenis Beserta Sepesifikasinya ?
4. Sebutkan dan Jelaskan Perbedaan Arduino dan Raspberry Py ?
5. Dimanakah Kita Menyimpan OS / Data pada Sebuah Perangkat IOT ?
6. Jelaskan Tentang Sensor Pada Perangkat IOT, apakah yang dimaksud dengan GPIO pada perangkat IOT Raspberry ?
7. Demokan Minggu Depan dan dibuat Makalah, Cara menggunakan Program **remote.it** pada perangkat IOT (Boleh menggunakan raspberry / virtual OS Raspberry linux)?
8. Demokan, Buatlah Program Serderhana menggunakan Python, untuk Menghitung suhu ruangan dengan Sensor pada IOT, dimana kondisi parameternya ditentukan sbb :
 1. Suhu (0° - 20° C) = Dingin
 2. Suhu (21° - 37° C) = Sedang / Normal
 3. Suhu (38° - 42° C) = Hangat.
 4. Suhu (43° – 100°) = Panas.

NOTE:

1. Soal No. 1 s/d 6 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.
2. Soal No. 7 s/d 8, Didemokan Minggu depan setelah UAS.