Resume Materi

Tugas Kuliah AI dan IOT

Bapak Basuki

Pengantar Teknologi Informasi

1. **Pengertian**

Peran yang dapat diberikan oleh aplikasi teknologi informasi ini adalah mendapatkan informasi untuk kehidupan pribadi seperti informasi tentang kesehatan, hobi, rekreasi, dan rohani. Kemudian untuk profesi seperti sains, teknologi, perdagangan, berita bisnis, dan asosiasi profesi. Sarana kerjasama antara pribadi atau kelompok yang satu dengan pribadi atau kelompok yang lainnya tanpa mengenal batas jarak dan waktu, negara, ras, kelas ekonomi, ideologi atau faktor lainnya yang dapat menghambat bertukar pikiran.

1. **Pengenalan Arduino**

Arduino merupakan sebuah perangkat elektronik yang bersifat open source dan sering digunakan untuk merancang dan membuat perangkat elektronik serta *software*yang mudah untuk digunakan. Arduino ini dirancang sedemikian rupa untuk mempermudah penggunaan perangkat elektronik di berbagai bidang.

Komunikasi Serial: Papan Arduino memiliki antarmuka serial bawaan yang memungkinkannya berkomunikasi dengan komputer. Anda dapat menggunakan Serialperpustakaan di Arduino untuk mengirim data melalui antarmuka serial ke program Python. Di sisi Python, Anda bisa menggunakan pyserialperpustakaan untuk menerima data dan memprosesnya.

Arduino adalah platform sumber terbuka yang memungkinkan pengguna dengan mudah membangun dan memprogram perangkat elektronik menggunakan berbagai perangkat keras dan perangkat lunak. Ini populer di kalangan penghobi, pendidik, dan profesional karena keserbagunaan dan kemudahan penggunaannya. Dengan beragam mikrokontroler, sensor, aktuator, dan komponen lainnya yang tersedia, Arduino memungkinkan pengguna untuk membuat berbagai macam proyek, dari sirkuit sederhana hingga sistem yang kompleks. Baik Anda baru memulai dengan elektronik atau memiliki pengalaman proyek pembangunan, Arduino memiliki sesuatu untuk ditawarkan untuk semua orang.