

MINGGU KE-3: BAB 1

Mengenal Pekerjaan IoT Firmware Engineer

Indobot - Kelas Memulai Jadi IoT Engineer Hebat



Isi dan elemen dari dokumen ini memiliki hak kekayaan intelektual yang dilindungi oleh undang-undang

Dilarang menggunakan, merubah, memperbanyak, dan mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersil

1. Pengertian IoT Firmware Engineer

IoT Firmware Engineer merupakan teknisi yang memiliki kompetensi dalam menerjemahkan keinginan user melalui penulisan kode program ke dalam perangkat keras Internet of Things. Kode program tersebut biasanya diketikkan pada aplikasi khusus seperti Arduino IDE, Thonny IDE, atau VS Code. Lalu untuk menjadi IoT Firmware Engineer diperlukan pengetahuan mengenai bahasa pemrograman, seperti bahasa C, MicroPython, atau Python. Berikut merupakan tugas dari seorang IoT Firmware Engineer :

- Menganalisis & memahami spesifikasi proyek untuk aplikasi IoT industri.
- Meneliti dan memilih berbagai perangkat IoT untuk aplikasi dan kendala tertentu.
- Pengembangan perangkat lunak (firmware) dengan bahasa C, MicroPython, atau Python.
- Pengujian firmware, debugging, dokumentasi & pemecahan masalah yang berhubungan dengan perangkat IoT.
- Bekerja dengan protokol dan perangkat Wireless IoT berdaya rendah.
- Bekerja sama dengan semua anggota tim lainnya untuk memenuhi persyaratan dan membuat serta menghasilkan produk yang efisien, berkualitas tinggi, dan hemat biaya.



2. Peluang Kerja IoT Firmware Engineer



Saat ini hampir semua bidang dapat diterapkan teknologi IoT seperti contohnya dalam bidang tata kelola kota (sistem smart city) yang dapat membantu masyarakat dan pemerintah dalam membangun layanan pemerintahan yang efisien. Bekerja di bidang Internet of Things memiliki banyak ruang lingkup dan penerapannya sangat luas. Sehingga kita dapat terus berinovasi dalam pengembangan model Internet of Things. Oleh karena itu, di industri, seorang IoT Firmware Engineer diperlukan untuk menjadi penerjemah keinginan user dan juga perangkat IoT. Sehingga apa yang diinginkan user dan produk yang dihasilkan akan sesuai dengan keinginan dan memberikan manfaat. Berikut beberapa peluang karir IoT Firmware Engineer :

- Internet of Things merupakan teknologi yang akan terus berkembang seiring berkembangnya zaman. Jadi bisa dikatakan untuk posisi seorang IoT Engineer akan terus dibutuhkan.
- Banyak perusahaan akan membutuhkan seorang IoT Firmware Engineer untuk mengembangkan sistem dari perusahaan tersebut.
- Anda akan mendapat kesempatan untuk memperoleh gaji (salary) di atas rata-rata.

3. Alasan Mengapa IoT Firmware Engineer Diperlukan

Seorang IoT Firmware Engineer diperlukan di suatu bidang untuk mengembangkan firmware dan melakukan pemeliharaan produk Internet of Things. Selain itu, seorang IoT Firmware Engineer juga memiliki tanggung jawab untuk merancang, mengimplementasikan, menguji, dan mendukung firmware. Saat ini masih banyak kandidat pekerja yang belum memiliki skill dan kompetensi yang diperlukan oleh perusahaan. Sehingga masih tersedia banyak kesempatan untuk menjadi seorang IoT Firmware Engineer.



4. Contoh Lowongan Pekerjaan IoT Firmware Engineer

1. Bobobox

Bobobox merupakan perusahaan pengelola hotel kapsul yang menerapkan teknologi *Internet of Things* pada layanannya.



IoT Firmware Engineer

PT Bobobox Mitra Indonesia

\$ Company prefers not to disclose

Software Engineering

Full-time

1 - 3 years of experience

2. Schneider Electric

Schneider Electric merupakan perusahaan yang fokus dalam transformasi digital, manajemen energi dan otomasi. Berikut merupakan contoh lowongan pekerjaan tentang *IoT Firmware Engineer*.

Embedded Firmware Engineer (Remote)

Schneider Electric 3.9 ★

Remote in Foxborough, MA 02035 +5 locations

Estimated \$90.6K - \$115K a year Full-time

This position is focused on the design and maintenance of embedded **firmware** for DCS Controllers and Field Bus modules.

Posted 30+ days ago · More...

3. Garda Energi Nasional Indonesia

Garda Energi Nasional Indonesia merupakan perusahaan yang mengembangkan sepeda motor listrik untuk pasar Indonesia dan berikut merupakan contoh lowongan pekerjaan tentang *IoT Firmware Engineer*.



Embedded Software/ Firmware Engineers

PT Garda Energi Nasional Indonesia

Sidoarjo

IDR 5,000,000 - IDR 8,000,000

Posted on 15-Jan-23

Sekian Materi

Mengenal Pekerjaan IoT Firmware Engineer

Sampai Jumpa di Materi Berikutnya

