

Kejuruteraan perisian

Sinopsis:

Buku Kejuruteraan Perisian dirancang dan diterbitkan khas untuk membimbing dan memberi panduan kepada para pelajar kursus Sarjana Muda Sains Komputer di Fakulti Sains Komputer dan Sistem Maklumat (FSKSM), Universiti Teknologi Malaysia (UTM). Kandungan buku ini menepati silibus subjek Kejuruteraan Perisian yang merupakan subjek wajib FSKSM.

Dalam perancangan dan penulisan buku ini, tumpuan diberikan kepada konsep, teknik dan kaedah serta contoh yang sesuai dan mudah difahami. Buku ini meliputi aspek praktikal yang wujud dalam keseluruhan kitar hayat pembangunan perisian. Objektif keseluruhan buku ini adalah untuk membolehkan pembaca memahami isu dan disiplin kejuruteraan perisian, menilai teknik dengan baik dan menyediakan asas untuk melibatkan diri dalam pembangunan perisian baru.

Tujuan buku ini juga adalah untuk memenuhi permintaan buku rujukan asli dalam bahasa Melayu yang sangat berkurangan masa kini terutama dalam bidang Sains dan Teknologi.

Kejuruteraan perisian

Kandungan:

Kandungan

Prakata

BAB 1 PENGENALAN

Sejarah Kejuruteraan Perisian

Sifat Semula Jadi Perisian

Takrifan Kejuruteraan Perisian

BAB 2 PROSES PEMBANGUNAN PERISIAN

Fasa Umum Pembangunan Perisian

Paradigma, Teknik, Kaedah dan Alatan

Paradigma Pembangunan Perisian

BAB 3 PENGURUSAN PROJEK PERISIAN

Fungsi Utama Pengurusan Projek Perisian

Dokumen Perancangan Projek

Teknik Pembahagian Tugas dan Penjadualan

BAB 4 KEJURUTERAAN KEPERLUAN

Kepentingan Kejuruteraan Keperluan

Proses Kejuruteraan Keperluan

Analisis Keperluan

BAB 5 ASAS REKABENTUK

Ciri-ciri Reka Bentuk

Strategi Reka Bentuk

Kaedah Reka Bentuk

BAB 6 REKA BENTUK TERPERINCI

Reka Bentuk Seni Bina

Seni Bina Bidang Khusus

Reka Bentuk Berstruktur

BAB 7 PENGATURCARAAN DAN PENGEKODAN

Kriteria Pemilihan Bahasa atau Alatan Perisian

Ciri Bahasa yang Baik

Kelas Bahasa

BAB 8 PENENTUSAHAN DAN PENGESAHAN

Pelaksanaan V&V dalam Kitar Hayat Perisian

Penyemakan dan Pengujian Perisian

Proses Pengujian

BAB 9 PENYENGGARAAN PERISIAN

Jenis Penyenggaraan

Proses Penyenggaraan

Kejuruteraan Berbalik, Kejuruteraan Semula dan Sistem Legasi

Glosari

Bibliografi

Indeks