

Kejuruteraan perisian 'hangat' di pasaran kerja

Bidang kejuruteraan perisian paling dikehendaki dan berpeluang mendapat pekerjaan masa kini. Peranan dimainkan perisian semakin mendapat perhatian dalam urusan kehidupan manusia.

Ia akan terus menjadi nadi utama pelbagai bidang di negara ini. Ledakan teknologi dan internet masa kini, membuatkan kejuruteraan perisian menjadi medium komunikasi dan maklumat dalam memacu sektor ekonomi negara.

Bidang kejuruteraan perisian antara bidang terpanas berkembang di dunia. Mengikut laman *businessinsider.com* dan *thebalancecareers.com*, bidang kejuruteraan perisian berkembang seiring pesatnya ekonomi dan teknologi.

Kepesatan teknologi banyak dipengaruhi rangkaian berkelajuan tinggi 5G, robotik, kecerdasan buatan (AI), Revolusi Industri 4.0 (IR4.0) dan terkini internet kebendaan (IOT).

Revolusi teknologi masa depan akan menyaksikan perkakasan, perisian dan pangkalan berhubung dalam realiti.

Terdapat banyak perisian dihasilkan yang membuktikan dunia sedang menuju masa depan digital. Lihat sahaja aktiviti urus niaga tanpa tunai, pertemuan secara maya, aplikasi pesanan makanan secara maya, aplikasi pesanan teks dan aplikasi yang boleh dimuat turun telefon pintar.

Istilah pembangunan perisian boleh

digunakan untuk setiap jenis pembangunan perisian sama ada aplikasi seperti Microsoft Word atau pembangunan aplikasi yang kompleks untuk perniagaan atau pembangunan perisian untuk pembangunan hiburan.

Inilah realiti masa kini yang menjadikan kejuruteraan perisian mendapat permintaan luar biasa dalam dunia normal baharu. Pembangunan perisian juga tidak terlepas peluang dalam revolusi teknologi.

Perkembangan pesat peranan perisian dalam kehidupan harian kini memudahkan banyak urusan harian. Untuk menghasilkan perisian yang baik, teknik sistematik diperlu bagi membangunkan perisian yang memenuhi keperluan hidup dan boleh beroperasi dengan cekap.

Penggunaan prinsip kejuruteraan yang baik dalam membangunkan perisian adalah menepati kualiti perisian yang diharapkan seperti mesra pengguna.

Pengurusan pembangunan perisian, kejuruteraan keperluan, reka bentuk, pengaturcaraan, penentuan pengesahan dan penyenggaraan adalah kitar hayat umum dalam membangunkan perisian.

Sasaran utama kejuruteraan perisian adalah menyediakan perisian berkualiti pada waktu tertentu dalam anggaran

bajet dan memenuhi keperluan.

Justeru, kejuruteraan perisian amatlah penting pada zaman ini kerana perisian khusus diperlukan hampir setiap industri termasuklah perniagaan, pendidikan, perubatan dan sebagainya.

Kejuruteraan perisian menjadi lebih penting seiring zaman dengan ledakan teknologi bagi memenuhi keperluan masa kini.

Pentingnya kejuruteraan perisian adalah membina sesuatu yang tidak ada sebelumnya dan menyelesaikan masalah yang rumit dengan mengautomasi aktiviti berkenaan dalam bentuk

perisian yang mudah digunakan.

Ini adalah bidang yang unik kerana kejuruteraan perisian dapat menyelesaikan masalah saintifik dan kejuruteraan dengan kreatif dan sistematik.

Nur Liyana Sulaiman,
PhD Kejuruteraan Perisian
Universiti Teknologi Malaysia (UTM)

