

# Kerjaya dalam bidang ICT

**A**PAKAH antara kerjaya yang ada dalam bidang sains komputer dan teknologi maklumat ini?

- MING, Kemayan.

Secara umumnya, perkembangan pesat dalam bidang teknologi maklumat dan sains komputer ini telah mewujudkan banyak peluang baru kerjaya sehingga ke hari ini.

Ada kerjaya yang terlibat secara langsung dengan bidang ini tetapi ada juga kerjaya lain yang diperkembang menerusi bidang ini secara tidak langsung seperti penulis blog, penerbit video dan drama, pendidik dalam talian, penjual, peniaga dan bisnes kereta sewa sehinggakan baru-baru ini, Perdana Menteri Datuk Seri Najib Tun Razak kita melancarkan zon bebas cukai perniagaan digital (DFTZ) di Malaysia.

Jadi, seterusnya dibincangkan beberapa kerjaya yang terlibat secara langsung dalam bidang sains komputer dan teknologi maklumat ini.

## 1 Pembangunan aplikasi komputer

- Antara kerjaya yang terdapat dalam pembangunan aplikasi komputer adalah seperti juruanalisis sistem, pengatur cara, kerani data, arkitek sistem, jurutera perisian, pentadbir pangkalan data, arkitek pangkalan data. Antara jenis pembangunan aplikasi komputer yang mendapat tempat di pasaran adalah aplikasi mudah alih, aplikasi web dan aplikasi pintar. Antara kerjaya baru yang mungkin masih sedikit wujud di Malaysia ini adalah ahli profesional atau jurutera DevOps yang merupakan antara teknik dan pelantar baru dalam pembangunan perisian.

**2 Keselamatan siber** - Antara kerjaya yang terdapat dalam keselamatan siber adalah seperti pegawai keselamatan teknologi maklumat, juruanalisis keselamatan, pakar dan jurutera keselamatan, ahli forensik siber, juruaudit keselamatan serta pakar keselamatan dalam web, awanan, mudah alih,

## Diskusi ICT

Bersama FIRKHAN  
sembangict@yahoo.com



infrastruktur dan perisian. Perkembangan persekitaran dan pelantar siber yang semakin terbuka dan canggih menuntut keperluan keselamatan bagi setiapnya. Malah, ada yang mengatakan pegawai keselamatan siber ini menjadi tonggak kepada ketua bagi sesebuah organisasi kerana ada antara mereka dipecat setelah sistem siber organisasi diceroboh oleh pihak yang tidak bertanggungjawab. Di samping itu, terdapat juga pakar keselamatan bebas yang mencari maklumat kebocoran keselamatan bagi sesebuah perisian atau sistem bagi syarikat besar seperti Google, Microsoft dan sebagainya untuk mendapatkan sejumlah bayaran.

**3 Data dan analisis data** - Antara kerjaya yang ada dalam bahagian ini adalah seperti juruanalisis data, pakar pengoptimuman enjin carian, pengurus data, jurutera data, saintis data dan pakar kecerdasan buatan. Bidang ini baru berkembang dan dikenali kerana berkembangnya teknologi data raya dalam pembangunan teknologi maklumat.

**4 Pengkomputeran awanan** - Antara kerjaya yang terdapat dalam bidang ini adalah seperti arkitek awanan, pembangun aplikasi awanan dan jurutera awanan. Ini juga merupakan antara bidang baru dalam teknologi maklumat.

**5 Multimedia** - Antara kerjaya dalam bidang ini adalah seperti pembangun kandungan kreatif, penerbitan digital, pembangun permainan komputer,

pembangun aplikasi simulasi dan pereka antara muka pengguna.

## 6 Infrastruktur teknologi maklumat dan IoT

(*Internet of Things*) - Antara kerjaya dalam bidang ini adalah seperti eksekutif teknologi maklumat, jurutera sistem, jurutera rangkaian, arkitek storan jurutera IoT, arkitek IoT, pentadbir sistem, jruuanalisis sistem dan pegawai sistem maklumat. Kerjaya dalam bahagian ini bermula semenjak teknologi maklumat menjadi kepentingan bagi semua organisasi dan berkembang mengikut pembaharuan dalam dunia teknologi maklumat.

Di samping itu, terdapat kerjaya dalam bidang teknologi maklumat ini mengikut kepada produk sesebuah komputer tertentu seperti pakar, pentadbir dan pembangun dalam aplikasi Microsoft, Apple, Oracle, Cisco, Java dan PHP. Kebiasaannya, syarikat teknologi maklumat ini mengeluarkan sijil kepakarannya tersendiri.