Nama : Teguh Agung Prabowo

NIM : 512121230007

Jurusan : Sistem Informasi

Matkul : UAS - Komputer dan Masyarakat

1. Langkah-langkah pengurusan HKI melalui halaman web :
2. Masuk ke situs e-hakcipta.dgip.go.id.
3. Lakukan registrasi untuk mendapatkan username dan password.
4. Login menggunakan username yang telah diberikan.
5. Mengunggah dokumen persyaratan.
6. Melakukan pembayaran setelah mendapatkan kode pembayaran pendaftaran.
7. Menunggu proses pengecekan.
8. Approve atau pendaftaran pencatatan ciptaan telah disetujui
9. Sertifikat dapat diunduh dan dicetak sendiri oleh pemohon
10. Pencegahan akun di dunia maya

* Memastikan data terenkripsi

Setiap situs memiliki sistem keamanan enkripsi untuk memastikan data terkode dengan amat saat dikirimkan lewat situs website. Contohnya seperti Secure HTTP atau yang disebut dengan HTTPS dan sertifikasi SSL. Biasanya situs yang memiliki keamanan enkripsi data bisa diketahui dengan alamat situs yang diawali dengan https. Selain itu, keamanan juga bisa dilihat dengan adanya logo gembok di kiri atas sebelah tautan situs.

* Berhati-hati saat menggunakan jaringan Wi-Fi

Kalian harus berhati-hati ketika sedang berada di tempat umum dan menemukan Wi-Fi yang bisa diakses secara gratis. Jaringan Wi-Fi ini bisa disalahgunakan oleh orang yang tidak bertanggung jawab untuk mencuri data pribadi. Biasanya menggunakan access point palsu yang jika seseorang login maka data pribadinya akan tercuri. Hindarilah access point yang berpotensi meminta username, password, dan informasi pribadi lainnya.

* Waspadai tautan phising

Saat ini banyak sekali tautan (link) yang mengatasnamakan instansi atau organisasi. Dalam beberapa kasus, link tersebut dapat mengarahkan ke halaman login palsu sebagai jebakan dan mencuri data pribadi. Caranya adalah jangan asal memberikan data pribadi di situs yang tidak tepercaya. Periksa kembali alamat (domain) situs, contohnya untuk situs pemerintahan menggunakan domain .go.id seperti http://ditsmp.kemdikbud.go.id/.

* Gunakan password yang sulit ditebak

Password atau kata sandi adalah hal yang paling penting dalam akses login. Oleh karena itu, gunakanlah kata sandi yang sulit untuk ditebak. Hindari penggunaan kata sandi menggunakan tanggal lahir ataupun nama. Selain itu, ganti kata sandi setiap tiga bulan sekali.

* Gunakan mode Incognito ketika berselancar

Saat berselancar di internet, gunakanlah mode Incognito (penyamaran). Saat ini kebanyakan browser canggih sudah memiliki mode ini. Di dalam mode ini akan mematikan perekaman data ketika browsing. Browser tidak akan merekam alamat situs dan laman yang telah dikunjungi. Browser juga tidak dapat merekam datapribadi, seperti nama pengguna untuk login, password, juga cache dan cookies dari situs web yang dikunjungi.

1. Profesi di bidang IT :

**Software/Web Developer**

Profesi di bidang teknologi yang pertama ialah software/web developer. Tugasnya meliputi riset, menentukan desain sebuah software, serta mengimplementasikannya sampai pada proses pengujian software maupun sistemnya. Profesi ini memang banyak dicari oleh perusahaan yang ingin mengembangkan bisnis dalam dunia digital. Bahkan, tak bisa dipungkiri lagi jika hampir semua perusahaan menggunakan perangkat lunak.

Hal itulah yang pada akhirnya membuat seorang yang berprofesi sebagai software developer dapat bekerja di banyak bidang. Misalnya saja pada industri media, ritel, pariwisata, hingga hiburan. Gaji rata-rata seorang web developer berkisar US$92,000 per tahunnya di skala global. Namun, kamu juga harus dituntut untuk mampu bertahan dalam tekanan. Khususnya deadline yang bisa saja meningkat seiring kebutuhan perangkat lunak sebuah perusahaan.

**UI/UX Designer**

Profesi ini mungkin sering kita dengar dari sekian profesi di bidang teknologi informasi. Namun, tahukah kamu bagaimana deskripsi pekerjaan tersebut? Pada dasarnya UI/UX designer bertugas bagaimana membuat sebuah produk yang sudah dibuat nampak menarik oleh mata. UI ini bertujuan untuk menampilkan interface yang seragam, seperti font, layout, maupun segi warnanya.

Lalu, UX merupakan sebuah proses membuat produk mudah digunakan dan pengguna menjadi lebih nyaman. Di sini, UX designer memiliki tugas untuk memastikan setiap proses berjalan dengan jelas dan logis. Kamu yang berminat menekuni profesi ini haruslah memahami perpaduan warna mana yang nyaman untuk audiens dan user.

Tak hanya itu, kamu pun perlu jeli melihat detail font, gambar, dan warna agar pengguna menjadi nyaman. Gaji seorang UI/UX pada level junior berkisar antara Rp4.5 juta per bulannya.

**Data Analyst**

Tugas utama data analyst beragam dan selalu berkaitan dengan data. Mulai dari proses pengumpulan data, mengelola sebuah data, hingga menganalisis sebuah data yang telah terkumpul maupun yang berupa mentahan. Selanjutnya, data tersebut harus melalui proses visualisasi terlebih dahulu dan dianalisis menggunakan tools serta aplikasi lainnya.

Dengan begitu, data dapat dengan mudah dibaca dan dikomunikasikan dengan pihak lain. Profesi di bidang teknologi ini memang mengharuskan kamu untuk lebih jeli, terutama dalam berhitung maupun memahami beberapa bidang ilmu tertentu. Setidaknya, kemampuan yang harus dimiliki bila kamu ingin menjadi seorang data analyst di antaranya adalah kemampuan analisis, pengetahuan bisnis, dan kemampuan dalam berkomunikasi,

**Security Analyst**

Selain data analyst, profesi di bidang teknologi informasi yang juga berhubungan dengan jaringan ialah security analyst. Seperti namanya, seseorang yang menekuni profesi ini memiliki tanggung jawab dalam pengembangan sistem keamanan jaringan komputer di sebuah perusahaan maupun instansi.

Buat kamu yang suka dengan tantangan dalam dunia teknologi informasi, profesi tersebut bisa dipilih. Kamu akan selalu terpacu untuk menganalisis perkembangan kejahatan di dunia cyber. Kamu pun wajib up to date mengenai strategi apa yang harus dijalankan. Para peretas pun selalu memiliki cara baru untuk membobol sistem keamanan perusahaan. Gaji yang diterima oleh seorang security analyst rata-rata berkisar pada US$86,170 per tahunnya.

**Hardware Engineer**

Profesi di bidang teknologi informasi terakhir adalah hardware engineer. Bila keempat profesi sebelumnya berkutat pada bidang perangkat lunak, maka hardware engineer bertanggung jawab pada pemeliharaan perangkat keras yang digunakan. Beberapa tugas penting yang dilakukannya antara lain mengkonfigurasi perangkat keras dalam komputer.

1. Bisnis yang saya sedang lakoni di bidang IT adalah dengan menjadi Web Developer / Software Engineer. Website adalah salah satu contoh produk itu yang saat ini sudah menjadi salah satu hal yang wajib dimiliki oleh sebuah bisnis.

Sebab, sekarang adalah eranya informasi, keterbukaan, dan kemudahan dalam komunikasi.

Ada banyak manfaat memiliki website untuk sebuah bisnis, diantaranya meningkatkan kredibilitas, memperkenalkan profil, media promosi, media komunikasi, dan lain sebagainya.

1. **Cybercrime** (Kejahatan Dunia Maya) adalah istilah kejahatan dibidang teknologi informasi yang mengacu kepada aktivitas atau perbuatan kejahatan yang dilakukan oleh seseorang atau kelompok tertentu dengan memanfaatkan jaringan komputer atau teknologi internet sebagai fasilitas dan sasaran kejahatan.

contoh:  
- Cyberstalking  
- Hacking and Cracker  
- Cybersquatting and Typosquatting

1. Pencegahan dari cybercrime :

a. Mengenal Cara Mengatasi Cyber Crime

b. Mengambil Kembali Data-Data yang Sempat Diretas

c. Menggunakan Gadget untuk Kepentingan Pribadi

d. Memprioritaskan Penggunaan Software Asli

e. Melakukan Update Software secara Rutin

f. Mengaktifkan Data Encryption

g. Menggunakan Hosting yang Aman

h. Menerapkan Konsep 2-Factor Authentication (2-FA)

i. Menggunakan Password yang Unik

j. Mengganti Password secara Rutin

k. Melakukan Backup Data secara Berkala

l. Meminimalkan Akses Koneksi Internet Gratis di Tempat Umum

m. Mengabaikan Email atau Notifikasi Lainnya yang Mencurigakan

1. Beberapa manfaat dari UU. No 11 Tahun 2008 tentang (ITE), diantaranya: Menjamin kepastian hukum bagi masyarakat yang melakukan transaksi secara elektronik. Melindungi masyarakat pengguna jasa dengan memanfaatkan teknologi informasi.
2. Kasus tentang UU ITE :
   1. Prita Mulyasari

Kasus Prita Mulyasari diawali dengan tersebarnya surat elektronik Prita yang berisi tentang keluhan pelayanan dari rumah sakit Omni Internasional. Kasus yang mencuat pada tahun 2009 ini merupakan salah satu kasus pertama yang menonjol yang berkaitan dengan UU ITE. Prita diganjar Pasal 27 ayat 3 UU ITE tentang distribusi informasi atau dokumen elektronik yang memuat kebencian atau pencemaran nama baik dan sempat diganjar selama 3 pekan di Penjara Khusus Perempuan di Tangerang.

* 1. Ariel Noah

Bagi para pecinta grup band Noah (sebelumnya Peterpan) kasus video syur Ariel dengan beberapa selebriti papan atas Indonesia pada tahun 2010 tentu tidak bisa dilupakan.

Ariel Noah dijerat dengan UU ITE karena terbukti membuat dan menyebarkan video rekaman pornografi. Hakim kemudian memvonis Ariel Noah 3,5 tahun penjara dan denda Rp 250 juta. Saat ini, Ariel telah bebas dan tetap memiliki banyak penggemar.

* 1. Benny Handoko

Hanya lantaran kicauan di Twitter, Benny Handoko menjadi tersangka atas tuduhan pencemaran nama baik seorang politisi, Mukhammad Misbakhun. Kicauan pria yang biasa dipanggil Benhan ini terkait dengan kasus Bank Century.

Dalam kasus tersebut, Benhan menyatakan Misbakhun sebagai "perampok" Bank Century. Pada Februari 2014, Benhan divonis 6 bulan penjara dengan masa percobaan 1 tahun di Pengadilan Negeri Jakarta Selatan.

1. Para ilmuwan di University of Manchester telah mengembangkan jenis baru komputer replika diri yang menggunakan DNA untuk membuat perhitungan. Hal ini menjadi terobosan yang bisa membuat komputasi jauh lebih efisien.

Komputasi dengan DNA pertama kali diusulkan pada 1994 sebagai cara untuk memecahkan masalah lebih cepat dibanding komputer biasa. DNA memiliki sejumlah keunggulan dibanding silikon yang membuatnya ideal untuk pemecahan masalah yaitu bahwa itu sangat kecil dan sangat stabil.

Tapi, keuntungan terbesar dari DNA adalah ia bisa menyalin dirinya sendiri. Dalam istilah komputasi, ini berarti komputer DNA bisa menjalankan nomor acak perhitungan pada saat yang sama, yang sangat penting untuk memecahkan masalah yang kompleks.

Ketika komputer biasa mungkin harus melakukan 1 miliar perhitungan setelah yang lainnya, komputer DNA hanya bisa membuat miliar salinan dari dirinya sendiri dan melakukan semua penghitungan sekaligus.

Para peneliti di University of Manchester mendemonstrasikan fisik pertama dari konsep ini dan mereka berharap komputer DNA bisa digunakan untuk memecahkan masalah yang kompleks lebih cepat dibanding komputer saat ini atau bahkan komputer kuantum masa depan, sebagaimana dilaporkan *Popular Mechanics,* Jumat (3/3/2017).

1. Perbedaan antara Komputer Bio dan Komputer Quantum

Dasar-dasar Bio Computer Vs. Komputer Kuantum

- Komputer bio adalah jenis mikrokomputer khusus, lebih seperti sensor bio, yang menggunakan sistem molekul yang diturunkan secara biologis untuk melakukan prosedur mesin atau untuk menyelesaikan masalah kombinatorial yang kompleks. Secara sederhana, komputer bio adalah perangkat komputasi yang menggunakan bio-molekul sebagai dukungan untuk komputasi dan merancang komputer. Komputer kuantum, di sisi lain, adalah komputer yang dimaksudkan untuk memanfaatkan algoritma kuantum baru untuk mempercepat komputasi digital, yang tidak mungkin dilakukan dalam komputer digital. Mereka menggunakan fenomena mekanika kuantum yang khas untuk melakukan operasi yang dapat dilakukan mesin pada data.