

BIT OF BYTE

SERANGAN
PHISHING
DI USM



OBE Computational and
Database System

TAZKIRAH

IT

Keyboard Notebook:

TEKAN HURUF TAPI KELUAR
NOMBOR??



BAIK BURUK

PUBG



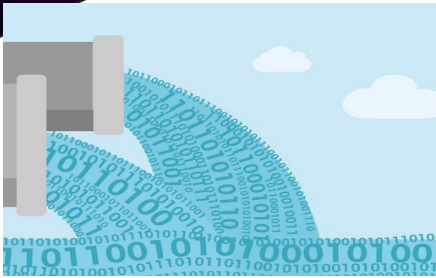


DARI MEJA PENYELARAS

PPKT KEJ.

En Mazlifendin Bin Md Rejab

BUKAN SEGALANYA BOLEH DIKONGSI



IR4.0 mendedahkan kita dengan kepelbagaian maklumat yang tidak terhitung luasnya umpama sebuah lautan samudera yang amat luas. Setiap aktiviti manusia dan benda yang berlaku di dunia maya akan didepositkan ke dalam lautan ini sama ada kita sedar atau pun tidak. Maklumat data peribadi kita, gambar koleksi, siapa keluarga dan rakan kita, makanan yang kita suka makan, tempat yang pernah kita lewati, barang apa yang kita beli semuanya ada tersimpan dalam lautan ini. Kebanyakan maklumat ini datang dari media sosial, laman-laman web, sistem online, repositori awam dan sebagainya.

Menurut statistik, lebih 95% data-data ini terkumpul dalam tempoh 4 tahun terkini dan hanya sekitar 10% sahaja data-data ini telah dianalisa untuk pelbagai tujuan.

Percayalah! Di dunia tanpa sempadan ini, walaupun setiap kali kita dihidangkan dengan terma rujukan yang panjang lebar, aku janji kerahsiaan mahupun penafian dari pihak yang menyediakan perkhidmatan atas talian, namun seringkali data-data peribadi kita disalahguna oleh pelbagai pihak yang tidak bertanggungjawab. Bahkan seringkali kita dihantui dengan pelbagai emel sampah yang terkandung di dalamnya pelbagai tipu daya, sms atau teks pesanan sosial mengandungi tawaran lumayan serta panggilan-panggilan dari orang yang tidak dikenali yang berakhir dengan pelbagai penipuan yang jelas merugikan kita. Tidak ubah seperti jerung yang sering memburu untuk memamah mangsanya.



Kurangkan risiko serangan ini melalui etika penggunaan internet yang betul. Jangan terlalu mudah mendedahkan maklumat peribadi anda seperti emel dan nombor telefon kepada mana-mana pihak walaupun sering ditawarkan dengan hadiah-hadiah lumayan. Anda boleh gunakan emel alternatif yang didaftarkan dengan maklumat peribadi yang paling minima sekiranya perlu. Berhati-hati mendaftarkan diri anda di mana-mana portal online dengan membaca dengan teliti terma yang diberikan. Berikan nombor telefon hanya apabila benar-benar perlu sahaja. Berhati-hati juga dengan setiap aplikasi baharu yang dimuat turun ke dalam telefon pintar anda. Lihat komen dan juga rating dari pengguna lain sebelum meneruskan pemasangan. Berbelanjalah secara maya di portal-portal perniagaan yang diyakini dan mempunyai reputasi yang baik. Jangan terlalu mudah mendedahkan maklumat bank mahupun kad debit/kredit anda kepada mana-mana pihak. Jangan lupa untuk melaporkan kepada agensi bertanggungjawab sekiranya anda rasa ditipu atau dianiayai.

**Ingatlah..
Bukan segalanya boleh dikongsi!**



DARI KETUA EDITOR

Pn Sharifah Shakila Bt. Md Saad



Assalamualaikum dan Salam Sejahtera Alhamdulillah, syukur ke hadrat Allah SWT kerana Buletin Bit Of Byte (BOB) Bil.1/2019 telah berjaya diterbitkan. Saya juga ingin mengucapkan setinggi-tinggi penghargaan dan terima kasih kepada Puan Salina Binti Abdul Samat, Pegawai Teknologi Maklumat Kanan atas tunjuk ajar yang diberikan kepada saya sepanjang menggalas tugas sebagai Ketua Editor Buletin BOB di Pusat Pengetahuan Komunikasi & Teknologi (PPKT). Jutaan terima kasih dan tahniah diucapkan atas daya usaha semua pihak yang terlibat dalam menerbitkan Buletin BOB edisi kali ini.

Memandangkan pada ketika ini kita berada di dalam dunia tanpa sempadan, internet serta media sosial merupakan medium terbaik dan terpantas untuk penyaluran maklumat. Oleh kerana medium ini boleh diakses oleh sesiapa sahaja, dikhuatiri maklumat yang diterima atau yang disampaikan adalah tidak tepat serta mudah digodam oleh pihak yang tidak bertanggungjawab. Implikasinya kepada masyarakat umum pula adalah sangat buruk.

Edisi buletin kali ini akan mengupas tajuk berkaitan *Scammer*, *Online Game PUBG* dan juga tips berkaitan ICT kepada semua pembaca. Justeru itu, saya berharap buletin ini dapat menjadi wadah utama dan seterusnya menjadi medium terbaik untuk menyampaikan fakta yang tepat, ilmu serta maklumat berkaitan ICT terkini.

Akhir kata, saya berharap warga Universiti Sains Malaysia (USM) serta masyarakat umum mendapat manfaat daripada buletin ini. Saya juga menyeru kepada semua warga USM amnya agar dapat menyalurkan pelbagai maklumat terkini untuk dipaparkan di dalam buletin ini.

Sekian, terima kasih.
SHARIFAH SHAKILA MD SAAD

Ketua Editor,
Pusat Pengetahuan Komunikasi & Teknologi, USM Kampus Kejuruteraan.

KEYBOARD NOTEBOOK

TEKAN HURUF TAPI KELUAR NOMBOR ?

Kes tersalah tekan butang huruf pada keyboard notebook atau netbook sangat popular dan kerap terjadi. Sekiranya anda tekan butang huruf tetapi yang keluar adalah nombor jangan panik, keyboard anda tidak rosak, tetapi tersalah tekan butang keyboard.

Tekan butang U keluar nombor 4, tekan butang O keluar nombor 6, tekan butang M keluar nombor 0.



Yang keluar ialah nombor cetakan biru termasuk tanda palang (/)

JALAN PENYELESAIAN

Sebenarnya, ia terjadi kerana pengguna mengaktifkan fungsi NUM LOCK dengan menekan butang Fn + NUMLOCK atau NumLk. SELALUNYA KES BEGINI ADALAH KES TIDAK SENGAJAATAU TER-TEKAN. Lokasi NUMLOCK ini bergantung pada keyboard sesebuah notebook.

Untuk 'nyah' aktifkan fungsi NUMLOCK ini, pengguna kena tekan sekali lagi butang Fn (jangan lepas) dan tekan butang yang dicetak perkatan (warna biru atau oren atau kelabu atau warna-warna lain) yang tertulis NUMLOCK atau NumLk.

Ok selesai, jangan buang duit untuk benda yang boleh diselesaikan. Pastikan maklum terlebih dahulu kepada penjual /juruteknik tentang masalah anda. Kosnya sudah tentu percuma. Jangan datang dan terus suruh tukar keyboard, sehingga juruteknik kena tanya balik, "bahagian mana yang rosaknya?".

Telah selamat RM150.00 anda. Kes begini memang kerap terjadi.

Wassalam.

Sumber: <http://aponih.blogspot.com/2013/05/keyboard-notebook-tekan-huruf-tapi.html>

Edit: Sharifah Shakila Md Saad & En. Suhaimi Saibon



Num Lock off



Num Lock on



BAIK BURUK

PLAYERUNKNOWN'S BATTLEGROUNDS

"Winner Winner Chicken Dinner" itulah slogan yang digunakan untuk menyambut kemenangan apabila pemain berjaya menjadi pemenang dalam PUBG. PUBG adalah singkatan bagi *PlayerUnknown's Battlegrounds* yang merupakan permainan video perang dengan genre FPS atau *First Person Shooter* dan *online multiplayer* (lebih dari satu pemain), di mana semua pemain yang ada harus saling bunuh-membunuh sehingga tinggal seorang pemain yang menjadi pemenangnya. Sebenarnya, tujuan permainan ini bukanlah menjadi pemain dengan mengumpul skor terbanyak dengan membunuh pemain lain, tetapi menjadi pemain yang dapat membunuh pemain terakhir. Tidak dinafikan, kualiti permainan video ini sangat berkualiti tinggi dan realistik sehingga mampu menarik perhatian pengguna untuk bermain permainan ini.

Permainan video bukan sahaja dapat mengisi masa lapang malah memberi kebaikan kepada pemain. PUBG mengajar pemain untuk hidup berdikari. Dalam mod permainan solo pemain akan hidup bersendirian. Mencari makanan sendiri, mencari pakaian dan perisai untuk melindungi diri. Pemain tidak dimanjakan dan tidak boleh meminta bantuan semasa berada dalam kesusahan kerana mereka dikehendaki untuk berdikari di 'sini', tidak akan ada sesiapa yang memberi pertolongan. Pemain akan menghadapi 99 orang lain dan yang terakhir akan menang. Pemain akan meneroka lokasi perang seperti bukit bukau, padang rumput yang luas, kawasan perumahan yang kosong, sungai, kilang, hospital dan sebagainya. Pemain perlu berhati-hati dan sentiasa berjaga-jaga dan melihat situasi di sekeliling kerana kadang-kadang pada setiap perjalanan pemain akan bertemu dengan musuh. Dalam kehidupan sebenar, ternyata pemain boleh menerapkan nilai berdikari iaitu

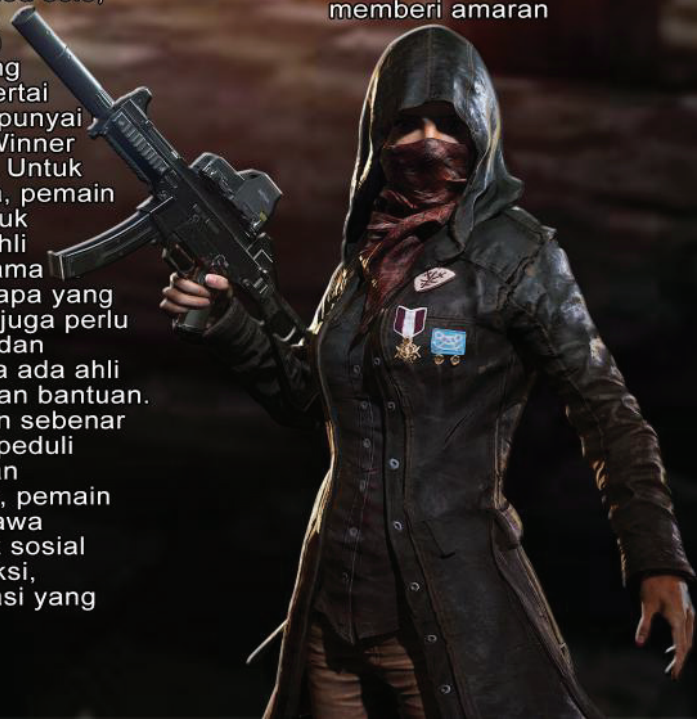
mampu berdiri di atas kaki sendiri, kebanyakan pemain adalah daripada golongan anak muda yang terdiri daripada pelajar. Misalnya, pelajar yang tinggal di kolej atau rumah sewa perlu hidup berdikari, walaupun mereka bebas daripada ibu bapa tetapi mereka mempunyai tanggungjawab sendiri seperti membasuh pakaian sendiri, membeli makanan sendiri, membersihkan bilik sendiri atau bahkan apabila tayar motosikal bocor di tengah-tengah jalan, mereka perlu menolok sendiri. Untuk perseorangan, sangat sesuai untuk bermain permainan ini kerana



mereka akan menjadi lebih kuat dalam menjalani kehidupan seharian. Bukan hanya mod solo, tetapi terdapat juga mod permainan duo (2 orang) atau skuad (4 orang) yang bermakna pemain menyertai satu pasukan yang mempunyai latar yang sama iaitu "Winner Winner Chicken Dinner". Untuk meningkatkan kerjasama, pemain diberikan fungsi chat untuk berkomunikasi dengan ahli pasukan untuk bekerjasama mana hendak pergi dan apa yang perlu dilakukan. Pemain juga perlu menjaga satu sama lain dan memberi bantuan apabila ada ahli pasukan yang memerlukan bantuan. Perkara dalam kehidupan sebenar ialah pemain akan lebih peduli dengan kawan-kawan dan orang-orang di sekeliling, pemain menjadi lebih sedar bahawa manusia adalah makhluk sosial yang memerlukan interaksi, kerjasama dan komunikasi yang

baik. Sama juga situasi di pejabat, sekolah atau universiti, ahli pasukan haruslah bekerjasama untuk mencapai sasaran, membantu ahli pasukan yang mengalami kesukaran dan memberi mereka galakan dan sokongan. Selain itu, pemain dalam permainan ini hanya diberi peluang untuk hidup sekali seolah-olah dalam kehidupan sebenar supaya pemain digalakkan untuk sentiasa memberi yang terbaik supaya dapat menyelesaikan misi dan mendapatkan kemenangan. Secara tidak langsung deria penglihatan dan pendengaran pemain dilatih dalam permainan ini. Di mana-mana lokasi,

belum tentu pemain akan selamat. Ia boleh diterapkan dalam kehidupan seharian untuk sentiasa memberi yang terbaik untuk mendapatkan hasil yang lumayan. Dengan populariti PUBG yang semakin meningkat, perbalahan juga telah bermula di seluruh dunia di mana ibu bapa bimbang tentang ketagihan terhadap permainan dalam talian ini dan jenis kerosakan mental yang boleh memberi kesan kepada anak-anak mereka. Kini, beberapa sekolah telah mula memberi amaran



kepada ibu bapa agar tidak membiarkan anak-anak mereka bermain permainan ini beberapa jam selepas insiden pembunuhan di Christchurch, New Zealand yang mengorbankan 50 umat Islam ketika menunaikan solat Jumaat. Video mengerikan yang dirakam oleh pengganas ketika membuat serangan tersebut dan tular di media sosial ini secara konsisten dibandingkan dengan PUBG. Walaupun Bluehole, syarikat permainan video Korea Selatan yang memiliki PUBG, tidak mempunyai sebarang kaitan dengan apa yang berlaku di Christchurch, perbandingan ini sepatutnya menjadi perhatian mereka. Seorang pengganas menyerang tempat ibadat dan menembak orang yang tidak bersalah ketika mereka sedang khusyuk beribadah adalah visual yang sebanding dengan permainan video yang dimainkan oleh berjuta-juta; walaupun secara berasingan, ini sepatutnya menjadi tanda tanya besar bagi pemuja PUBG. Boleh dikatakan bahawa permainan video ini dimainkan oleh berjuta-juta pemain di seluruh dunia dan tidak banyak peratusan pemain yang muncul dengan senjata di jalan menembak orang tidak bersalah secara suka - suka. Ya, tidak dinafikan mungkin ada beberapa kes atau insiden yang pelakunya mendapat inspirasi daripada permainan berasaskan keganasan, namun adakah semua kanak-kanak atau orang dewasa yang bermain permainan ini mudah terpengaruh begitu sahaja tanpa tahu membezakan yang mana betul dan yang mana salah. Insiden keganasan ini sebenarnya berkait rapat dengan tahap kekuatan minda kita dalam menentukan mana satu perkara baik dan mana yang buruk. Tindakan mana yang memberi faedah kepada kita atau masyarakat dan tindakan mana yang mengundang kemusnahan serta keburukan kepada diri sendiri atau masyarakat. PUBG telah diletakkan di bawah pengawasan di seluruh dunia dan banyak negara sedang memikirkan untuk mengharamkan permainan ini di negara mereka. Keganasan yang melampau boleh mencetuskan emosi, fikiran dan tingkah laku yang agresif dan akhirnya menjadikan mereka kurang berperikemanusiaan apatah lagi kanak-kanak yang masih mentah akal fikiran mereka. Meluangkan terlalu banyak masa dengan PUBG boleh membuat anda kurang produktif. Ketagihan permainan video bukan perkara baru. Di United Kingdom bahkan di Malaysia ketagihan permainan video telah menjadi penyebab beberapa perceraian.

Mereka yang ketagih terhadap permainan rela berkorban untuk mendapatkan apa yang diimpikannya. apabila ia turut 'mengorbankan' rumah tangga seseorang. Si suami yang ketagihan permainan tersebut nekad menceraikan isterinya itu setelah wanita itu 'menjual' segala pencapaian permainan sehingga dia terpaksa bermula dari awal. Permainan ini nampaknya bukan sahaja 'mengorbankan' perkahwinan, namun lebih parah apabila seorang bekas pendidik di Chicago yang sanggup meninggalkan kerjaya semata-mata untuk bermain PUBG. Peribahasa Melayu ada menyebut bahawasanya setiap penyakit mesti ada penawarnya, setiap masalah mesti ada jalan penyelesaiannya. Mereka yang terlibat dalam ketagihan ini perlu ada kesedaran untuk



mengubah sikap mereka tanpa perlu bergantung kepada orang lain. Ini bukan bererti orang di sekeliling mereka tidak perlu memainkan peranan dalam usaha mengubah situasi yang kian membimbangkan ini.

Jika anak anda meluangkan sebahagian besar tenaganya hanya bermain permainan video dan tidak mempunyai masa untuk makan atau tidak mempunyai rehat yang yang mencukupi ia boleh memberi kesan buruk kepada kesihatannya. Kanak-kanak bahkan remaja yang meluangkan masa bermain permainan video dan tidak langsung hirau membuat pergerakan fizikal berisiko mengalami kesan buruk obesiti. Lebih-lebih lagi, ia juga boleh menggalakkan masalah kesihatan seperti sakit belakang, sakit kepala, keletihan mata dan sindrom carpal tunnel iaitu kesakitan dan kebas di mana anak anda mungkin merasa di pergelangan tangan, tangan, bahu dan siku. Duduk di satu tempat dan bermain selama berjam-jam tidak baik untuk kesihatan

fizikal tetapi ianya mampu memberi kesan terhadap kesihatan mental. Dalam kejadian baru-baru ini, seorang remaja lelaki di selatan India bertindak membunuh diri selepas dimarahi ibunya kerana bermain PUBG. Di sini, kita dapat melihat bahawa permainan video ini sangat mempengaruhi minda seseorang apatah lagi para remaja yang sering memberontak jika kemahuannya tidak dituruti. Selain itu, seorang remaja lelaki berusia 13 tahun di Haimen, Jiangsu, China, yang begitu obses dengan PUBG, meninggal dunia selepas melompat dari tingkat empat di bangunan kediamannya. Ibu mangsa menunding jari terhadap permainan PUBG yang telah mempengaruhi anaknya untuk melompat dari bangunan.

Kesimpulannya, permainan video bukan sahaja memberi impak yang negatif kepada pemain, malah memberi kesan yang positif yang dapat meningkatkan keyakinan seseorang di alam maya. Remaja harus mempunyai keazaman yang tinggi untuk mengongkong permainan video daripada mempengaruhi kehidupan fizikal kerana PUBG adalah simulasi semata - mata dan hanya bertujuan untuk membawa pemain merasai situasi di medan pertempuran, menentang antara satu sama lain, sedikit

seperti 'The Hunger Games' di mana pemain bermula dengan tangan kosong dan perlu mengumpulkan senjata dan peralatan demi meneruskan hidup. Pengajaran dalam permainan ini sangat tinggi nilainya jika pemain benar - benar memahami.

Sumber:

<https://www.mstar.com.my/global/dunia/2019/02/06/pubg-risiko-sakit-mental>
<https://www.thereporter.my/2019/06/remaja-maut-selepas-main-pubg-6-jam.html>
<https://www.thereporter.my/2019/02/saya-dah-ditinggalkan-suami-akibat-pubg.html>
<https://siakapkelii.my/2018/09/07/ibu-salahkan-permainan-pubg-selepas-anaknya-maut-terjun-dari-tingkat-4/>

ditulis oleh:

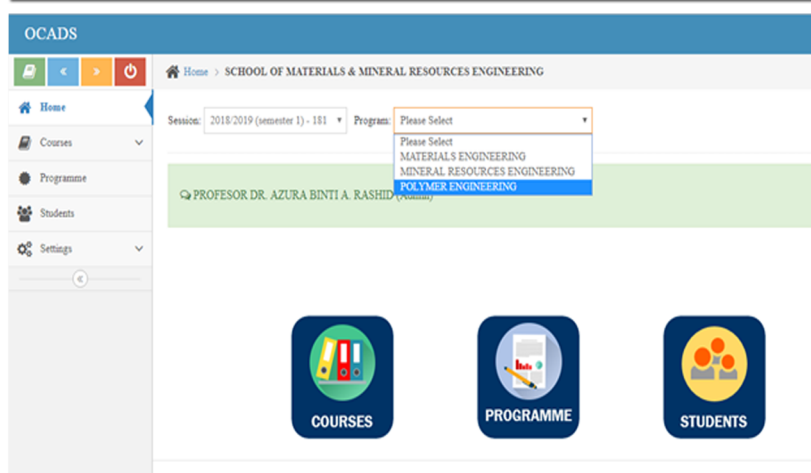
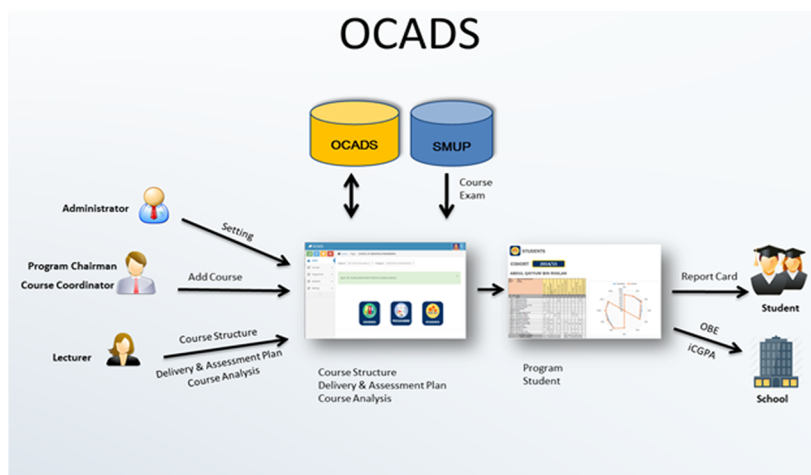
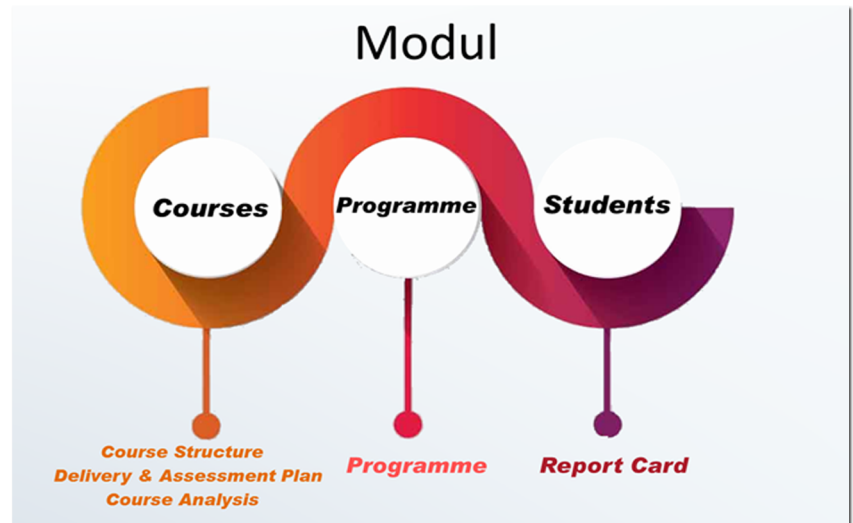
**Nur Farhana
Mohd Faizalazan**

OCADS : OBE Computational and Database System

OCADS direkabentuk dan dibangunkan berdasarkan pelarasan proses di Pusat Pengajian Kejuruteraan Bahan & Sumber Mineral dan Pusat Pengajian Kejuruteraan Aeroangkasa dengan kerjasama Pusat Pengetahuan Komunikasi & Teknologi, Kampus Kejuruteraan. Sistem ini adalah satu sistem analisis yang dipanggil OCADS (*OBE Computational and Database System*) bagi membantu pengukuran pencapaian setiap kursus dan pelajar secara atas talian.

Semua pusat pengajian di universiti sentiasa berusaha untuk mengukur pencapaian setiap kursus dan pelajar supaya sentiasa mencapai sasaran yang ditetapkan. Pengukuran ini bagi memenuhi keperluan akreditasi oleh Lembaga Jurutera Malaysia dan juga akan digunakan bagi integrated cumulative grade point average (iCGPA).

Inisiatif mengautomatiskan proses pengukuran OBE ini ke dalam bentuk sistem aplikasi dapat membantu pusat pengajian mendapatkan hasil yang lebih tepat dan cepat. Sistem dapat dicapai oleh penyelaras kursus, pensyarah dan pelajar secara atas talian. Kelebihan OCADS adalah hasil integrasi data OCADS pusat pengajian dan pangkalan data utama universiti iaitu Sistem Maklumat Universiti Pelajar dan Markah Peperiksaan Universiti.



Sistem OCADS ini telah mendapat respon yang sangat positif daripada pensyarah dan penyelaras program di Pusat Pengajian Kejuruteraan Bahan & Sumber Mineral dan Pusat Pengajian Kejuruteraan Aeroangkasa. Sistem ini juga telah menarik minat pusat pengajian lain untuk dilaksanakan di Kampus Induk.

Sistem analisis OCADS ini mempunyai tiga aspek utama iaitu Kursus, Program dan Pelajar. Modul Kursus mempunyai tiga komponen iaitu Course Structure, Delivery & Assessment Plan dan Course Analysis. Modul Program adalah paparan hasil pencapaian secara automatik dan modul Pelajar memaparkan prestasi Report Card.

Antara ciri-ciri sistem OCADS adalah:

- Menganalisa hasil pengukuran prestasi kursus dan pelajar dengan lebih komprehensif.
- Memudahkan pusat pengajian dan pensyarah melakukan pemantauan prestasi secara atas talian.
- Menggalakkan pencapaian yang tinggi dan pembelajaran yang lebih baik kepada semua pelajar.
- Memudahkan pensyarah merekod dan merujuk maklumat kursus setiap sidang.
- Integrasi data Sistem Maklumat Universiti Pelajar dan Markah Peperiksaan Universiti.
- Hasil pengukuran dipaparkan di dalam bentuk graf pencapaian interaktif yang memenuhi keperluan pusat pengajian.

Nurzalina Binti Nordin
Pegawai Teknologi Maklumat
Pusat Pengetahuan Komunikasi & Teknologi
USM, Kampus Kejuruteraan

Rekabentuk Artikel : Azam Mohd Ghazali

TechTalk@PPKT Siri 1/2019 USM MATLAB DAY

Pusat Pengetahuan, Komunikasi & Teknologi (PPKT) Kampus Kejuruteraan telah menganjurkan TechTalk@PPKT Siri 1/2019 yang bertajuk *“Demystifying Deep Learning - A practical Approach in MATLAB”* pada 20 Mac 2019 lalu. Sesi ini telah melibatkan seramai 70 orang peserta yang terdiri daripada kakitangan akademik dan penuntut dari Kampus Kejuruteraan dan Kampus Induk USM.

Penganjuran seminar ini bertujuan untuk memberi pendedahan dan perkongsian berkaitan teknologi MATLAB yang terkini kepada penuntut dan pensyarah yang merupakan pengguna harian perisian ini.

Penceramah pada hari tersebut adalah Cik Siti Safwana, Jurutera Aplikasi dari Techsource Systems. Beliau merupakan seorang pakar dalam bidang pemprosesan imej, visi komputer,



pembelajaran mesin dan pembelajaran mendalam MATLAB. Dalam sesi tersebut, beliau telah menyentuh mengenai ciri-ciri terbaru MATLAB dan cara menggunakan ciri-ciri ini dengan menguruskan set gambar yang sangat besar, memvisualisasikan rangkaian, melakukan segmen klasifikasi dan piksel peringkat segmen pada imej, dan lain-lain.

Sesi seminar tamat pada jam 12.30 tengah hari dan diakhiri dengan sesi soal jawab yang telah diguna sebaiknya oleh peserta yang hadir dalam mendapatkan jawapan yang jelas mengenai permasalahan yang dihadapi oleh mereka dalam mengguna pakai perisian tersebut.



Teks & Foto : Mashithah Md Hasim
Penyunting : Sharifah Shakila Md Saad
Rekabentuk Artikel : Azam Mohd Ghazali

UJI MINDA

TEKA SILANG KATA IT

					1	7			9		10	
									U			
					2	A					O	
			6									
3			T			R		8				
								C				
					5							
		4			T			E				
			P									

MELINTANG

- Singkatan untuk “Universal Serial Bus” ialah _____.
- Salah satu media sosial yang terkenal pada masa kini.
- _____ merupakan sebuah perkhidmatan perkongsian foto dan rangkaian sosial secara atas talian.
- _____ adalah merupakan tapak web yang membenarkan para pengguna untuk memuat naik, menonton, memberi penilaian, berkongsi, menambahkan ke kegemaran, melaporkan dan memberi komen kepada kandungan video.

MENEGAK

- Singkatan untuk “Information Technology”.
- Perisian yang digunakan untuk mengedit gambar.
- Seseorang atau kumpulan yang menipu wang mangsa dengan cara yang sangat licik di internet dikenali sebagai _____.
- Salah satu antivirus yang digunakan pada masa kini.
- Permainan atas talian yang menjadi kegilaan kebanyakan remaja dan orang dewasa pada masa kini.
- _____ adalah enjin pencari yang boleh digunakan untuk mencari maklumat seperti “website”, gambar, peta dan lain-lain.

Tazkirah II

Di mana kan kita cari ganti?

Masa pantas berlalu tanpa kita sedari. Masa yang telah berlalu tidak mungkin kembali semula. Di mana kan kita cari ganti untuk masa yang telah disia-siakan? Masa adalah kurniaan yang amat berharga seumpama emas kepada kita. Rugilah kita jika tidak memanfaatkan dengan sebaiknya selama hayat dikandung badan. Pepatah Arab ada menyatakan:

"Masa seperti pedang yang tajam. Andai engkau tidak memotongnya dia akan memotongmu."

Masa diumpamakan seperti pedang atau pisau. Bersifat tajam, mampu memotong dan mencederakan. Andai digunakan pedang atau pisau itu untuk kebaikan, beruntunglah manusia kerana berjaya mengambil manfaat darinya. Seandainya kita lalai dengan masa, maka masa akan membunuh kita dalam kerugian.



"Demi masa. Sesungguhnya manusia itu dalam kerugian, kecuali orang-orang yang beriman dan beramal soleh, dan mereka pula berpesan-pesan dengan kebenaran serta berpesan-pesan dengan kesabaran." - Terjemahan surah Al 'Ashr, ayat 1-3.

Dalam surah ini Allah SWT menjelaskan bahawa seluruh umat manusia benar-benar berada dalam kerugian. Kerugian yang dimaksudkan dalam ayat ini boleh bersifat mutlak, ertinya seorang yang rugi di dunia dan juga di akhirat. Allah menegaskan secara umum bahawa kerugian pasti akan dialami oleh manusia kecuali mereka yang memiliki empat kriteria dalam surah tersebut.

Dewasa ini, semakin berleluasa ketagihan bermain permainan atas talian. Masa yang Allah beri kepada kita telah disia-siakan hanya dengan permainan itu. Kita leka bermain "games" sehingga menengguhkan ibadah wajib. Sedangkan ibadah wajib disarankan untuk ditunaikan di awal waktu. Apatah lagi ibadah sunat. Sering dilalaikan kerana dikatakan kita tidak cukup masa. Alangkah bagusnyanya sekiranya kita menggunakan masa tersebut untuk melakukan kebaikan atau hobi yang lebih berfaedah.

Kita tidak dapat lari dari teknologi terkini. Apa yang penting kita pandai mengawal dan memanfaatkannya. Tiada salahnya kita bermain "games" hanya untuk melepaskan lelah beribadah. Apa yang salah adalah kita leka sehingga mengabaikan perkara lain yang lebih penting. Jangan jadikannya perkara wajib dan tidak boleh ditinggalkan. Kelalaian tersebut bukan saja membuang masa malah mengganggu fitrah kita sebagai manusia. Keperluan seperti tidur, makan dan aktiviti harian lain juga terganggu kerana lebih mementingkan kutipan markah di dalam permainan.

Sedarlah wahai umat akhir zaman. Kita diciptakan sebagai khalifah di muka bumi ini. Jangan biarkan suasana persekitaran mengawal kita. Kita yang sepatutnya mengawal persekitaran. Sekali kita membuang masa pasti masa hadapan kita mengalami sedikit kecacatan. Tika ini, tiada gunanya kita melahirkan kekesalan. Pilihan ada pada diri sendiri, hargai setiap peluang dan pergunakan setiap kesempatan. Amat malang bagi mereka yang culas dengan umur dan usia muda kerana ia akan dipersoalkan di akhirat kelak.

Oleh itu, ayuh bangkit manfaatkan masa dan lestarikan usia muda berbekalkan suluhan iman.

SERANGAN PHISHING DI USM

Phishing didefinisikan sebagai satu cubaan bersifat jenayah serta penipuan untuk mendapatkan maklumat sulit di dalam komunikasi elektronik seperti nama pengguna, kata laluan, butiran kad kewangan melalui penyamaran sebagai pihak yang boleh dipercayai. Di USM juga, kita tidak terlepas dari ancaman ini. Saban hari, pelbagai emel bersifat phishing menerobos masuk ke kotak emel rasmi kita walaupun pelbagai tapisan keselamatan telah dilakukan di peringkat peranti perkhidmatan ini.

Phishing merupakan satu kaedah kejuruteraan sosial yang sering memanipulasikan kelemahan manusia. Jika tidak berhati-hati, serangan ini boleh terkena kepada sesiapa sahaja tanpa mengira peringkat umur, jantina, tahap pendidikan mahupun kedudukan seseorang. Hanya melalui kesedaran dan etika penggunaan yang baik sahaja dapat menjauhkan kita dari ancaman ini.

Perkembangan Serangan Phishing

- Ancaman *phishing* meningkat sebanyak 65% dari tahun 2016 ke 2017 [1].
- 76% organisasi melaporkan mereka menjadi mangsa kepada ancaman *phishing* pada tahun 2017 [2].
- 30% mesej *phishing* dibuka dan 12% pengguna mengklik pautan pada emel *phishing* [3].
- Emel masih merupakan medium utama serangan siber [3].
- Tiada industri yang imun kepada ancaman *phishing* [4].
- Hampir 1.5 juta portal *phishing* dicipta setiap bulan [5].

Emel merupakan medium komunikasi yang sangat penting di USM. Banyak urusan rasmi di universiti menjadikan emel sebagai pengantara bagi menyampaikan maklumat antara individu, jabatan, mahupun agensi luar; menggantikan kaedah surat rasmi yang digunakan sebelum ini.

Demografi Servis Emel USM

- Purata emel diterima sehari: 184,049
- Purata emel dihalang sehari: 133,642 (72.61%)
- Purata emel dikuarantin sehari: 2,566 (1.39%)
- Purata emel dilepas sehari: 47,843 (25.99%)
 - Termasuk emel ditag dengan [SPAM].
 - Termasuk emel *spam/phishing* yang terlepas tapisan.
- Purata emel dihantar keluar oleh staf sehari: 7,639
 - Tidak termasuk emel yang dihantar oleh aplikasi.
- Anggaran 80% staf membaca emel mereka melalui pelayar web.

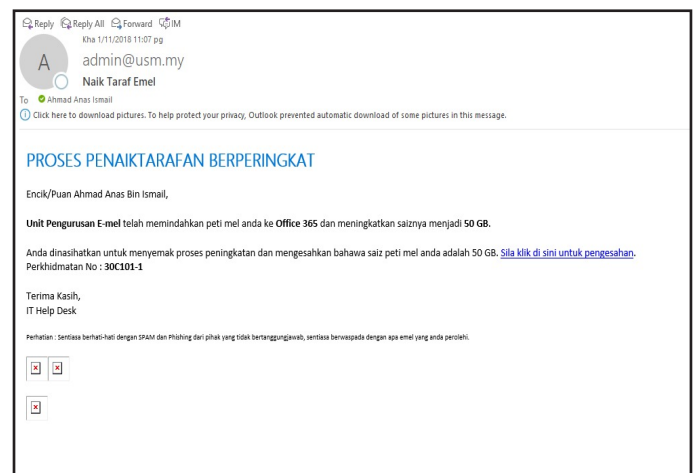
Menurut statistik, kejadian akaun identiti USM yang berjaya digodam semakin meningkat dari tahun ke tahun. Pada tahun 2015, jumlah akaun digodam adalah sebanyak 47 diikuti 69 akaun pada tahun 2016, 81 akaun pada tahun 2017 dan 99 akaun pada tahun 2018. Akaun yang digodam seringkali digunakan untuk aktiviti phishing atau spam secara berterusan yang memberi kesan kepada reputasi perkhidmatan emel kita ke agensi luaran. Walaupun jumlah mereka yang terpedaya adalah kecil berbanding populasi warga kampus, namun penurunan reputasi perkhidmatan ini menyebabkan agensi luar menyekat emel kita dari sampai ke destinasi mereka.

Selain dari itu, maklumat peribadi kita juga akan turut terdedah sekiranya akaun identiti kita digodam. Penggodam boleh login ke



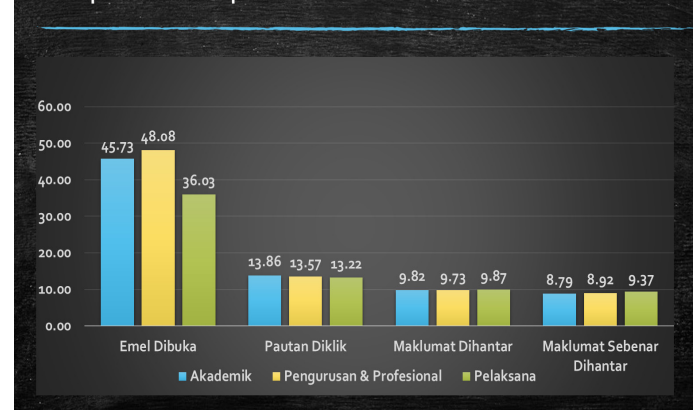
portal Campus Online kita untuk mendapatkan butiran peribadi, maklumat keluarga, maklumat kewangan dan sebagainya untuk tujuan penipuan. Bukan itu sahaja, maklumat berkaitan penyelidikan, penerbitan, tender dan informasi strategik universiti boleh dicapai dengan akaun tersebut. Lebih buruk lagi, komputer yang kita gunakan di pejabat boleh digunakan oleh penggodam untuk melakukan serangan dari dalam rangkaian kita.

Bagi mengenal pasti tahap kesedaran warga USM terhadap serangan Phishing ini, PPKT telah menjalankan satu simulasi terhadap staf seramai 10,498 orang melibatkan ke semua kampus di USM. Contoh emel serangan adalah seperti berikut:



Hasilnya didapati sebanyak 39.75% responden membuka emel berkenaan, 13.41% responden membuka dan mengklik pada pautan ke portal phishing, sebanyak 9.84% responden memberikan maklumat identiti (nama pengguna dan kata laluan) dan 9.19% (964 orang) menyerahkan maklumat sebenar kepada penggodam!

Graf Peratus Respon Dari Bilangan Kumpulan Respondan



Mazlifendirizan Bin Md Rejab
Pegawai Teknologi Maklumat
Pusat Pengetahuan Komunikasi & Teknologi
USM, Kampus Kejuruteraan

**Awat la lepas beli PC baru ni,
bil elektrik jadi mahal sikit?**



Pernakah anda menghadapi situasi tersebut? Ataupun anda menyedari bil elektrik melonjak naik apabila anak-anak banyak menghabiskan masa bermain permainan komputer di komputer mejanya (desktop PC)?

Tidak dinafikan apabila kita membeli sesebuah komputer meja baharu, faktor-faktor yang mempengaruhi pembelian adalah kos produk, prestasi produk, penampilan luaran yang cantik serta aksesori-aksesori percuma yang diberikan oleh para penjual. Jarang sekali kita bertanya akan jumlah kuasa bekalan komputer meja tersebut kepada para penjual.

Setelah anda membeli dan menggunakan komputer meja baharu tersebut, salah satu faktor utama yang menyumbang kepada jumlah bil elektrik bulanan anda adalah jumlah kuasa yang digunakan oleh komputer meja itu. Bekalan kuasa ini oleh satu unit pada komputer meja tersebut yang dinamakan Unit Bekalan Kuasa' (PSU).

Kebanyakan model bagi PSU yang berada di pasaran sekarang adalah daripada jenis ATX (Advanced Technology Extended) berkadaran daripada 300Watt -1200Watt. Harganya juga bergantung kepada jumlah kuasa yang mampu dibekalkan dan kebiasaannya berlegar antara RM50 ke RM1000.

Secara asasnya, semakin tinggi jumlah kuasa yang mampu dibekalkan maka semakin tinggilah harga PSU itu. Begitu juga halnya dengan bil elektrik bulanan anda, semakin tinggi kuasanya maka semakin meningkatlah jumlah bil elektrik. Kadaran bekalan kuasa tersebut boleh diperiksa daripada brosur produk, kotak pembungkusan produk, buku panduan penggunaan atau tag yang boleh dibaca daripada PSU itu sendiri seperti Gambarajah 1 di bawah. Cara termudah adalah bertanya terus kepada para penjual tentang jumlah penggunaan kuasa sesuatu produk komputer meja tersebut.

Daripada Gambarajah 1, parameter-parameter utama yang perlu disemak adalah jumlah kuasa penuh (seperti yang dibulatkan) serta kadaran voltan dan frekuensi produk (AC Input). Jelasnya, model ini mempunyai kadaran voltan dan frekuensi yang bersesuaian untuk kegunaan di Malaysia iaitu 240V dan 50Hz manakala jumlah kuasa maksimum yang mampu dibekalkan pula adalah 750Watt.



Gambarajah 1 : Tagg PSU Komputer Meja

Untuk menganggarkan jumlah bil elektrik bulanan yang akan disumbangkan oleh penggunaan komputer meja tersebut, anda boleh menggunakan formula mudah ini iaitu:

$$\text{Bil Bulanan PC} = k * \frac{W}{1000} * h * d * 0.218$$

Di mana;

- k = pekali kuasa purata bulanan dalam per unit
(nilainya antara 0 ke 1; 0.8 sesuai digunakan)
W = nilai kuasa penuh komputer meja dalam Watt
h = jumlah penggunaan harian dalam jam
d = jumlah hari dalam bulan tersebut
0.218 = kadar caj untuk kegunaan 200kWh pertama



Sebagai contoh, anak anda bermain permainan komputer selama 4 jam setiap hari di bulan April menggunakan komputer meja berkuasa penuh 1000Watt, maka anggaran jumlah bil elektrik yang akan disumbangkan oleh komputer meja pada bulan tersebut adalah sebanyak RM20.93 dengan anggapan ia hanya menggunakan 80% (k=0.8) daripada kuasa penuhnya.

Formula ini juga boleh digunakan untuk menganggarkan kos bil individu untuk peralatan elektrik lain yang digunakan di rumah anda. Untuk mendapatkan anggaran jumlah bil elektrik keseluruhan bulan semasa, anda hanya perlu mencampurkan kesemua bil- bil individu tersebut.

Kesimpulannya, sentiasalah menyemak jumlah kuasa sesuatu komputer meja sebelum dibeli untuk disesuaikan dengan tujuan penggunaan anda.



Amalkan untuk sentiasa menghadkan jumlah jam penggunaan ketika melakukan aktiviti sosial seperti melayari internet atau bermain permainan komputer bagi menjimatkan bil elektrik bulanan anda.

Mohd Nadzri Mamat
Pegawai Penyelidik
PPK Elektrik dan Elektronik
ext 5801

SIDANG PENGARANG

KETUA EDITOR

Pn Sharifah Shakila Bt. Md Saad

Ahli

Pn Salina Bt. Abdul Samat
Pn Mashithah Bt. Md Hasim
En Mohd Khairi B. Osman
En Suhaimi B. Saibon
Pn Nurzalina Bt. Nordin
Tn Hj Mohd Amir Husaini B. Abd Hamid
Pn Shariza Bt. Sharuddin

PENYELARAS

En Mazlifendirizan B. Md Rejab

PENULIS JEMPUTAN

En Mohd Nadzri Bin Mamat
Cik Nur Farhana Binti Mohd Faizalazan

SENIREKA & GRAFIK

En Mohd Kamal B. Mohd Noordin
Cik Nur Syafiqah binti Azhar
En Mohamad Azam bin Mohamad Ghazali