

PAINTBALL ARENA

Now AT

ENGINEERING CAMPUS

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

BEST FOR TEAM BUILDING FRIENDLY/RECREATION STRESS RELIEF

OPEN FOR BOOKING

PLEASE CONTACT

LEENA: 019-5720049

ZABRI: 017-4107134



USM

Kamus IT

- ❖ **Card Reader** – Sejenis alat untuk membaca kad pintar.
- ❖ **Kernel** – Set aturcara dalam sistem pengendalian komputer yang melaksanakan fungsi paling primitif.
- ❖ **RFID** – Teknologi pengenalan frekuensi radio (Radio Frequency Identification) Komponen untuk RFID mengandungi cip silikon dan antena yang mampu menerima dan bertindakbalas terhadap frekuensi radio dari pemancar RFID dan tidak memerlukan sumber tenaga.
- ❖ **TCP/IP** – Singkatan dari Transmission Control Protocol/Internet Protocol adalah standard komunikasi data yang digunakan oleh komuniti internet dalam proses penghantaran data dari satu komputer ke komputer lain di dalam jaringan Internet.
- ❖ **Junkmail** – Emel yang diterima tetapi tidak relevan atau berguna.
- ❖ **SMTP** – Protokol komunikasi untuk menghantar emel antara pelayan.
- ❖ **CMS** – Content Management System. Sekumpulan tools yang direka untuk membuat modifikasi organisasi infomasi dari sesebuah laman web..
- ❖ **Ping** – Singkatan packet internet groper. Istilah atau arahan yang digunakan untuk mengesahkan sesuatu alamat IP itu wujud.
- ❖ **RJ11** – Sejenis antaramuka fizikal yang digunakan untuk mematkan kabel telefon.
- ❖ **RJ45** – Sejenis antaramuka fizikal yang digunakan untuk mematkan kabel pasangan berlingkar (twisted pair).

Sumbangan Artikel Bit of Byte

Sidang Pengarang Bit of Byte ingin mempelawa sesiapa yang berminat (staf dan pelajar) untuk menyumbangkan karya penulisan dalam bentuk artikel atau apa jua medium yang bersesuaian untuk disiarkan dalam buletin kami. Karya mestilah asli, menarik, bersesuaian serta berkaitan dengan bidang ICT. Setiap artikel yang disiarkan akan mendapat cenderahati eksklusif dari Sidang Pengarang. Sumbangan karya anda bolehlah disalurkan ke emel amir@eng.usm.my

Sidang Pengarang

Ketua Editor

Mohamed Amir Husaini Bin Abdul Hamid

Ahli

Azura Binti Muhamad Marican
Mazlifendirizan Bin Md. Rejab
Shahrul Ismi Bin Mohd. Akhir
Junaidah Binti Jaapar
Mohd. Salludin Bin Mohd. Salleh
Norshida Binti Hasan
Norzalia Binti Mat Isa
Suhaimi Bin Saibon

Senireka & Grafik

Mohd. Kamal Bin Mohd. Noordin



BIT of Byte

Menurus Perubahan

Kenapa "Network Down"

Aktiviti-aktiviti PPKT Kej. sepanjang April - Ogos 2009

Antivirus ESET

Sidang video ke US & UK

SISTEM UBUNTU

101001010010110101101

Lihat muka 7

Hotline PPKT

5333

We do IT! servisDesk@PPKT <http://ppkt.eng.usm.my/servisdesk>



Menguruskan Perubahan

Assalamualaikum dan Salam Sejahtera. Alhamdulillah, Bit of Byte muncul lagi untuk keluaran kedua bagi tahun ini. Penghargaan dan terima kasih kepada sidang pengarang dan semua ahli jawatankuasa yang terabit yang bertungkus-lumus menghasilkan buletin berinformasi untuk tatapan kita semua. Dalam keluaran kali ini izinkan saya berkongsi maklumat dengan anda semua tentang sesuatu yang agak kurang diperkatakan tetapi amat penting untuk difikirkan bersama iaitu 'Menguruskan Perubahan' atau 'Change Management'.

Perubahan adalah merupakan sebahagian dari kehidupan kita seharian. Tiada sesuatu di dunia ini yang kekal atau tidak berubah. Tekanan arus perubahan telah meningkat secara dramatik dalam tahun-tahun kebelakangan ini dan menunjukkan tanda akan berterusan meningkat. Sebagai salah sebuah universiti terulung di rantau Asia, USM terpilih sebagai salah sebuah daripada 4 universiti penyelidikan di Malaysia. Belum sempat kita menyusun langkah, tiba-tiba kita dikejutkan pula dengan pengumuman sebagai satu-satunya universiti di Malaysia yang berpotensi mencapai status universiti Apex untuk berada di kalangan 50 universiti terbaik dunia. Suka atau tidak ia menuntut kita untuk berubah secara total meliputi keseluruhan organisasi universiti. Perubahan ini melibatkan jenis pelanggan, cara bekerja, sistem maklumat, kualiti perkhidmatan dan sebagainya. Pelanggan-pelanggan kini lebih bermaklumat dan mempunyai pengharapan yang lebih tinggi terhadap kualiti, kecekapan dan keberkesanan khidmat yang diberikan. Ini menuntut kepada suatu perubahan pemikiran dan budaya kerja setiap ahli masyarakat kampus. Perubahan persekitaran sama ada dalam dan luar organisasi yang mendesak kepada perubahan pengurusan agensi dengan lebih kerap, tetapi bentuk dan cara perubahan mungkin lebih kompleks. Oleh itu adalah agak sukar untuk membuat semua jenis perubahan berjalan dengan lancar sebagaimana yang dirancang dan mampu memberi pengalaman yang menarik

kepada semua orang. Namun, sentiasa ada kemungkinan kepada pendekatan mengurus perubahan dengan cemerlang, mengenal pasti situasi perubahan dan memilih cara terbaik untuk mengurus perubahan. Oleh yang demikian, setiap pengurus agensi perlu menyediakan diri untuk mengambil bahagian dan memimpin perubahan tersebut. Bagi menjadi pengurus yang bersedia untuk memimpin perubahan, bermakna mereka perlu: menerima perubahan sebagai satu lumrah dalam kehidupan, memahami kesan perubahan ke atas organisasi dan staf, berkeupayaan untuk mengenalpasti keperluan untuk berubah dan akhirnya berkompetensi untuk mengurus perubahan dengan cemerlang iaitu merancang, melaksana dan menilai perubahan. Dengan lain perkataan, persediaan minda untuk menerima perubahan dan berubah adalah titik mula kepada proses mengurus perubahan dengan cemerlang.

Perubahan tidak patut dilakukan hanya berdasar alasan orang lain sudah berubah, tetapi ia perlu menjadi sebagai salah satu strategi untuk mencapai misi dan visi organisasi. Secara umumnya organisasi berubah adalah disebabkan untuk memberi respon kepada cabaran yang datang dari persekitaran luar organisasi seperti faktor pelanggan dan stakeholder, politik, perundangan, ekonomi, sosial, teknologi dan alam sekitar. Namun permintaan untuk berubah boleh juga datang dari persekitaran dalaman organisasi seperti contoh perubahan mandat, perubahan pucuk pimpinan, perubahan personal, ketidakpuasan cara bekerja sekarang, keinginan untuk terus meningkatkan kecekapan dan keberkesanan kerja dan lain-lain lagi. Setiap perubahan tersebut mungkin menyeronokkan atau mungkin boleh memberi ketidakselesaan atau kesusahan pada organisasi berkenaan. Kesimpulannya, setiap perubahan organisasi itu perlu diurus dengan sebaik-baiknya.



30KB Dari Ketua Editor

Mengikut statistik, penggunaan internet di Malaysia meningkat lebih 3 kali ganda sejak tahun 2000 hingga 2008. Peningkatan itu mewakili lebih 60% daripada keseluruhan rakyat Malaysia. Ini menunjukkan rakyat Malaysia semakin cilik IT setiap tahun. Seiring dengan perkembangan itu, dunia semakin dimayakan. Rata-rata urusan menggunakan internet. Sebutlah apa sahaja, membayar bil sehinggalah membeli barang, segala-galanya melalui internet. Termasuklah jikalau hendak berurusan dengan bank kini kita semakin biasa mendengar internet banking. Bayangkan, kita berurusan hanya dengan interaksi maya ini. Semuanya berlaku tanpa kita perlu melihat fizikal wang lagi! Membayar bil, membayar ansuran rumah dan kereta, malah membeli barang, segala-galanya selesai dengan hanya beberapa klik sahaja.

Menyebut tentang internet banking atau pun perbankan internet ini, pasti ramai yang masih ragu-ragu akan keselamatan wang mereka. Tetapi jaminan yang pernah diberikan oleh Pengerusi Persatuan Bank-bank Malaysia Datuk Abdul Hamid Abdul Hafiz tiga tahun yang lalu, mungkin berjaya meyakinkan semula lebih 60% rakyat

Malaysia ini. Beliau menegaskan pada masa itu, sebarang kes penipuan membabitkan transaksi secara dalam talian tidak seharusnya menjejaskan keyakinan pengguna, kerana ia adalah kes terencil, malah tidak ketara dari segi nilainya. Seperti dilaporkan media, dalam tempoh sekitar sembilan bulan dalam tahun 2006, berlaku 159 kes penipuan membabitkan perbankan internet, berbanding 12 juta transaksi yang dilaksanakan setiap bulan di Malaysia membabitkan 2.5 juta pengguna.

Di dalam keluaran Bit Of Byte yang lalu, kami ada membangkitkan masalah phishing yang semakin menular pada masa kini. Jika diperhatikan melalui panduan-panduan ketika berurusan dengan bank secara online, kita dapati bahawa masalah penyelewengan dan penipuan banyak dikesan melalui keberkesanan proses 'pemancingan'. Penggunalah ikan yang dimaksudkan. Justeru best practice ketika berurusan secara dalam talian ini perlulah diberi perhatian sebaik mungkin sebelum kita memulakan sesuatu transaksi.

Abdul Hamid berkata lagi, langkah keselamatan yang diambil bank termasuk menyediakan infrastruktur terbaik dan sistem untuk memantau, mengesan, dan mengurangkan risiko yang membabitkan pencerobohan sekuriti laman web perbankan

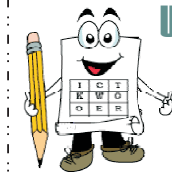
internet dan mengesan keupayaan bagi pengguna untuk menyemak rekod transaksi perbankan dalam talian. Beliau menambah, sistem sekuriti perbankan internet bukan saja sejajar tetapi melebihi ketetapan minimum yang ditetapkan Bank Negara Malaysia. Ia juga setaraf dengan standard antarabangsa seperti ISO 17799 dan disahkan oleh pakar keselamatan bebas.

Kita tidak mahu melihat perbankan internet ini runtuh hanya kerana kes-kes terencil ini yang lazimnya bukan kerana kelemahan teknologi tetapi kelaparan kepenggunaan. Perbankan internet memang banyak memudahkan tetapi menuntut sikap berhati-hati dengan berbekalkan kecekapan IT yang tinggi. Nak cilik IT bacalah Bit Of Byte.

-MAHAH-

IKLAN@BOB

Sidang Editor Bit Of Byte menawarkan ruangan untuk iklan di dalam majalah ini dengan harga yang sangat berpatutan. Untuk keterangan lanjut sila hubungi En. Amir di talian 04-5995309.



UJI KEPINTARAN ANDA

~Perkataan Tersembunyi~

Cabar minda anda dengan menjawab soalan di bawah. Selamat Mencuba!

1. Melihat kepada virus signature untuk mengenalpasti virus
2. HOTSPOT dan WIFI adalah capaian ke Internet yang menggunakan teknologi
3. Data yang dimasukkan ke dalam sesuatu sistem untuk diproses
4. Dikenali sebagai pusat atau Otak sistem komputer
5. Satu perisian Ms Office untuk mencipta dan mengurus dokumen seperti laporan, surat, kertas kerja dan lain-lain.
6. Tool bar yang digunakan untuk membatalkan arahan / perintah yang telah diberikan
7. Satu aplikasi yang membolehkan para pengguna internet untuk saling berkirim surat, dokumen, suara, video, dan sebagainya melalui alamat elektronik di internet.
8. Ingatan komputer yang dapat menyimpan maklumat-maklumat sementara yang sedang digunakan. Ianya akan terpadam apabila komputer ditutup.
9. Satu mesin elektronik yang telah diprogramkan oleh manusia bagi melaksanakan tugas-tugas yang telah ditetapkan.
10. Sejenis aplikasi email client.

T	H	F	B	D	W	Y	M	A	X	S	E
K	W	O	U	T	L	O	O	K	S	J	K
O	E	R	T	Y	U	I	O	E	I	H	L
M	A	Q	A	S	D	F	L	O	U	G	M
P	U	N	D	O	V	E	L	P	Y	F	N
U	V	C	T	X	R	E	K	A	T	D	B
T	B	M	R	I	S	M	J	W	O	R	D
E	A	N	W	N	V	A	H	S	R	S	V
R	N	M	D	P	D	I	G	D	E	A	C
I	L	K	G	U	G	L	R	F	W	Q	X
E	R	T	Y	T	I	C	P	U	O	P	Z
A	S	D	F	G	H	J	K	L	S	Q	W

Jawapan akan diberikan di dalam keluaran akan datang.

PENDAFTRAN WI-FI SECARA ONLINE



PPKT Kampus Kejuruteraan telah membangunkan satu Sistem Pendaftaran Wi-Fi bagi memudahkan staf dan pelajar membuat pendaftaran Wi-Fi secara online. Sistem ini akan membantu pelajar dan staf bagi menjimatkan masa untuk membuat pendaftaran Wi-Fi. Pengguna cuma perlu mengikuti arahan-arahan yang dipaparkan di dalam sistem bagi melakukan pendaftaran. Sistem ini akan mendapatkan MAC Address pengguna secara automatik dan memasukkan ke dalam pangkalan data sistem. Oleh itu pendaftaran perlu dilakukan menggunakan PC atau laptop milik pengguna sendiri. Selain itu, pengguna boleh melakukan setting pada PC atau laptop secara automatik dengan muat turun dan melaksanakan fail aplikasi yang disediakan mengikut jenis sistem pengoperasian PC

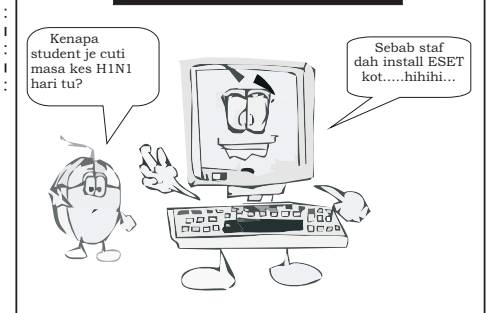
pengguna. Sistem pendaftaran Wi-Fi secara online boleh diakses melalui <http://wifi.eng.usm.my>

KENAPA NETWORK DOWN ?



PPKT telah menaiktaraf talian 2Mbps ke Kampus Induk kepada talian JARING 100Mbps sejak setahun yang lalu. Talian ini menggunakan infrastruktur kabel dari Penang yang melalui sepanjang jalan raya dari Kampus Induk terus ke Kampus Kejuruteraan. Semenjak itu pengguna di PTJ telah menggunakan talian tersebut untuk melayari internet berbanding sebelum ini untuk kegunaan sistem aplikasi universiti sahaja. Gangguan rangkaian yang kerap kali berlaku sepanjang penaiktarafan ini adalah disebabkan kerja-kerja penyelenggaraan jalan di beberapa lokasi sepanjang laluan ini. Pihak PPKT telah meminta pihak pembekal perkhidmatan internet (ISP) JARING dan pembekal infrastruktur kabel Penang menangani masalah ini dengan menyediakan backup link dari Kampus Kejuruteraan ke Kampus Induk. Pihak Penang telah menyediakan backup link namun ia hanyalah redundant link bagi talian sedia ada. Pihak PPKT telah mengadakan perbincangan sekali lagi dengan pihak JARING bagi mencari penyelesaian yang lebih baik. Antara langkah penyelesaian yang dicadangkan adalah dengan menyediakan talian alternatif yang tidak ditanam di bawah jalan serta menggunakan pembekal infrastruktur lain seperti TM. Pihak PPKT sedang melakukan penilaian bagi mencari alternatif yang terbaik untuk menangani sepenuhnya masalah ini.

SENYUM TIKUS



NEWLY IMPROVED CAR PARK SYSTEM USING EPC CLASS 1 GEN2 PASSIVE RFID SYSTEM

by Dr. Widad Ismail, USM

One of the unique challenges parking administrators face is that virtually everyone is their customer. As much as they would like to, not everyone can park at the front door. When planning for parking there is a built-in conflict, and this conflict revolves around three primary factors: cost, convenience and supply. Parking problems may arise at any time; however the parking abuses that are taking place in our university can be brought under control within the invention of our car park barrier system. With support from the School of Electrical and Electronic Engineering, the Auto-ID Laboratory that consists of experts in RFID field are able to handle this abuse from causing untold suffering and inconvenience to those lecturers and students as the main users of parking facilities in our university.

Dr. Widad Ismail, the project coordinator of this project with the cooperation of Auto-ID Lab researchers, have managed to solve the car park problems by using the Gen 2 Passive RFID reader. This product is the first locally produced and cheaper than similar international product. The reader interfaces with personal computers (PC) via RS232 serial communication. It is also integrated with the TCP/IP network; that works as an interface to the reader so that it would be able to download data from the tags or stickers that are being read to a PCs or Computer Servers via Local Area Network (LAN).

The RFID applications that have been used in the car park barrier system have won several

awards such as gold medal and Best Award in Malaysia Technology Expo (MTE) 2009 for product Contactless Active Integrated RFID System (CAIRFID) for Long Range Detection project. Upon this application we also won Gold Medal and WIPO for the best Woman Inventor in Invention Technology Exhibition (ITEX) 2009 for the RFIDTM-Reusable RFID Based Module for Network Based Heterogeneous System project. Recently we also won Gold Medal in Hari Anugerah Inovasi Nuclear for Radio Frequency Identification RFID System for Multiple Range Detection in Nuclear Power Plant Management project.



Like a commonly used car park barrier system, this application needs barrier and antenna. Method to operate this system is easy; one only has to show their tag or sticker which has been stick on their vehicle to the antenna. This system is touch less system and it's detection range is about 2 meters.

Thus we do not need to lower down the window of the car as the tag can be also penetrated through all things including our body and metal. Once the tag or sticker has been detected, the reader will receive the tag ID and then the ID will be send to PC or other embedded controller for verification procedures. After the tag ID is verified the barrier will open. In the end, we also can use this car park barrier application to limit the certain car park to be used only for the valid person. Hence the car park problem could be



solved effectively.

There are advantages of using passive tag. The passive tag or sticker can function without battery and have a useful life of twenty years or more. One and most important feature in order to produce a product is money consuming. These passive tags or stickers are typically less expensive in manufacturer. It is affordable for students especially. The passive tags and stickers also are much smaller and have almost unlimited application in consumer goods and other areas.

Tips & Tricks

KEYBOARD SHORTCUT

Keyboard Shortcut

Result in Microsoft Word

CTRL and A	Selects all the items in the active window.
CTRL and C	Copies the item or items to the Clipboard and can be pasted using CTRL and V.
CTRL and F	Displays the Find all files dialog box.
CTRL and G	Displays the Go to folder dialog box.
CTRL and N	Displays the New dialog box.
CTRL and O	Displays the Open dialog box.
CTRL and P	Displays the Print dialog box.
CTRL and S	Displays the Save dialog box.
CTRL and V	Pastes the copied item or items from the Clipboard.
CTRL and X	Cuts the item or items selected to the Clipboard.
CTRL and Z	Undoes the last action.
CTRL and F4	Closes the active document window.
CTRL while dragging an item	Copy the selected item
CTRL+SHIFT with arrow keys	Highlight a block of text
CTRL+F4	Close the active document
CTRL+ESC	Display the Start menu
CTRL and F6	Opens the next document window in the active application.

Keyboard Shortcut

Result in Windows ® XP - General

ALT+ENTER	View the properties for the selected item
ALT+F4	Close the active item, or quit the active program
ALT+SPACEBAR	Open the shortcut menu for the active window
ALT+TAB	Switch between the open items
ALT+ESC	Cycle through items in the order that they had been opened
F1 key	Gives help on the active window or selected item.
F2 key	Rename the selected item
F3 key	Search for a file or a folder
F4 key	Display the Address Bar list in My Computer or Windows Explorer
F5 key	Update the active window
F6 key	Cycle through the screen elements in a window or on the desktop

F10 key	Activate the menu bar in the active program
Windows Logo	Display or hide the Start menu
Windows Logo+BREAK	Display the System Properties dialog box
Windows Logo+D	Display the desktop
Windows Logo+M	Minimize all of the windows
Windows Logo+SHIFT+M	Restore the minimized windows
Windows Logo+E	Open My Computer
Windows Logo+F	Search for a file or a folder
CTRL+Windows Logo+F	Search for computers
Windows Logo+F1	Display Windows Help
Windows Logo+ L	Lock the keyboard
Windows Logo+R	Open the Run dialog box
Windows Logo+U	Open Utility Manager

Keyboard Shortcut

Result in Windows ® XP - Dialogue Box

TAB	Move forward through the options
SHIFT+TAB	Move backward through the options
CTRL+TAB	Move forward through the tabs
CTRL+SHIFT+TAB	Move backward through the tabs
ALT+Underlined letter	Perform the corresponding command or select the corresponding option
ENTER	Perform the command for the active option or button
SPACEBAR	Select or clear the check box if the active option is a check box
F1 key	Display Help
F4 key	Display the items in the active list
Arrow keys	Select a button if the active option is a group of option buttons
BACKSPACE	Open a folder one level up if a folder is selected in the Save As or Open dialog box

Keyboard Shortcut

Result in Windows ® XP - Windows Explorer

END	Display the bottom of the active window
HOME	Display the top of the active window
NUM LOCK+asterisk sign (*)	Display all of the subfolders that are under the selected folder
NUM LOCK+Plus sign (+)	Display the contents of the selected folder
NUM LOCK+Minus sign (-)	Collapse the selected folder
LEFT ARROW	Collapse the current selection if it is expanded, or select the parent folder
RIGHT ARROW	Display the current selection if it is collapsed, or

"Tech Talk" Sidang Video

13 Mei - Bertempat di Bilik Seminar PPK Bahan & Sumber Mineral satu seminar *technology update* mengenai sidang video telah diadakan. Seminar selama setengah hari ini terbahagi kepada dua sesi iaitu sejarah sidang video dan teknologi terkini sidang video adalah cetusan idea dari Bahagian Perkhidmatan Korporat dalam usaha untuk mempromosi dan memperluaskan penggunaan sidang video dalam kalangan warga USM supaya ia tidak hanya terhad kepada aktiviti mesyuarat sahaja bahkan aktiviti pengajaran dan pembelajaran di antara kampus juga.

Seminar ini telah diarahkan oleh Timbalan Ketua Pegawai Maklumat PPKT Tuan Haji Fadzil Bin Saidin dan dihadiri oleh hampir keseluruhan wakil PTJ yang menjadi sahabat@PPKT. *Tech talk* ini telah disampaikan oleh Mr. Teo Chit Sheng wakil dari syarikat TANDBERG yang merupakan pembekal utama peralatan sidang video untuk keseluruhan kampus USM.

Secara keseluruhannya, seminar ini telah memberi pendedahan dan suatu pengetahuan baru khususnya di dalam teknologi sidang video.

Kejohanan Paintball Piala Timbalan Pendaftar

24 Mei - PPKT telah menghantar beberapa penyertaan dalam pasukan Pentadbiran 2 di dalam Kejohanan Paintball Antara Jabatan merebut Piala Timbalan Pendaftar bertempat di Arena Paintball Kampus Kejuruteraan. Sebanyak 19 pasukan telah mengambil bahagian di dalam kejohanan tersebut yang berlangsung seawal 8.30 pagi dan berakhir lewat petang.

Berikut adalah keputusan penuh kejohanan:

Johan: PPK Kimia

Naib Johan: Pentadbiran 2

Ketiga: PPK Bahan SM

Keempat: Pentadbiran 2

Hadiah kejohanan telah disampaikan oleh En. Roslan Shuaid selaku penyumbang piala. Tahniah kepada semua pemenang.

Bengkel IT KKAUSM

11 Jun - Kelab Kakitangan Awam USM (KKAUSM) dengan kerjasama PPKT telah menganjurkan satu bengkel IT untuk anak-anak staf yang berumur 13 - 15 tahun. Bengkel sehari yang diadakan sempena cuti sekolah itu bertujuan mendedahkan para peserta dengan perisian terkini yang sedang digunakan iaitu MS Power Point 2007, email serta cara membina blog. Bengkel ini mendapat sambutan lebih dari 20 anak staf yang berminat untuk menambahkan ilmu pengetahuan di samping memanfaatkan cuti sekolah. Tenaga pengajar pada hari tersebut, adalah Cik Azura Muhammad Marican dan dibantu oleh Pn. Junaidah Jaapar. Rata-rasa peserta gembira dengan pengetahuan baru yang dipelajari oleh mereka.

Staf PPKT ke Sukum ke 34 Terengganu

13 Jun - Sukan Staf Universiti Malaysia ke-34 (SUKUM 34) yang diadakan di Universiti Malaysia Terengganu telah berlangsung pada 3 - 13 Jun 2009 yang lalu. USM sebagai salah sebuah Universiti terulung di Malaysia turut mengambil bahagian di dalam SUKUM 34 ini dan penyertaan kali ini telah mencipta rekod tersendiri di dalam tempoh 10 tahun apabila kontinjen USM telah berjaya membawa pulang 5 pingat emas, 3 pingat perak dan 17 pingat gangsa.

PPKT Kejuruteraan sebagai sebuah PTJ kecil di USM turut merasa bangga dengan kejayaan yang penuh bermakna ini kerana beberapa orang staf PPKT telah menyertai SUKUM 34 sebagai atlet dan urusetia. Di antara staf terlibat yang telah mengharumkan nama USM dan PPKT ialah saudara Mohd Faizal Bin Abu Bakar dan Mohd Shukri Din yang telah meraih pingat emas dalam acara sepahtakraw, saudara Asfzale Bin Othman mewakili USM di dalam acara tenis berpasukan lelaki sementara saudara Mohd Salludin Bin Mohd Salleh telah dilantik oleh KKSSK selaku Ketua Bilik Sekretariat yang terlibat secara langsung di dalam menguruskan hal ehwal atlet kontinjen USM selama kejohanan ini berlangsung.

Tahniah kepada mereka semua dan semoga kejayaan ini akan

menjadi pendorong kepada seluruh warga kampus di dalam mendukung hasrat memastikan kelestarian hari esok khususnya di dalam bidang sukan.

Aktiviti Pemasangan Antivirus ESET

26 Jun - Unit Keselamatan ICT, PPKT Universiti Sains Malaysia (USM) telah mengambil langkah yang proaktif bagi menangani serangan virus, worm, trojan, spyware dan sebagainya dengan memperkenalkan perisian antivirus baru iaitu ESET Smart Security bagi menggantikan antivirus Symantec Corporate Edition.

Pemasangan antivirus ini telah dimulakan di Kampus Induk dan Kampus Kesihatan pada awal bulan April yang lalu kemudian disusuli di Kampus Kejuruteraan pada 18 hingga 26 Jun 2009. Aktiviti selama 7 hari ini telah melibatkan semua pusat pengajian dan jabatan. Seramai 16 orang kakitangan

PPKT Kejuruteraan dan dibantu oleh 4 orang juruteknik daripada PPKT Induk serta pelajar praktikal telah terlibat bagi menayakan aktiviti ini. Mereka telah dibahagikan kepada 2 kumpulan yang diketuai oleh En Asfzale dan Pn Junaidah.

Majlis Sambutan Siswa Baru Sidang Akademik 2009/2010

29 Jun - Majlis Sambutan Siswa telah berlangsung dengan jayanya di Dewan Utama Kampus Kejuruteraan untuk meraikan 482 pelajar baru sidang akademik 2009/2010. Seperti amalan tahun sebelumnya, PPKT membantu menyediakan prasarana untuk lintas langsung dari kampus induk menerusi sidang video. Lintas langsung ini membolehkan pelajar-pelajar dari Kampus Kejuruteraan dan Kampus Kesihatan mendengar ucapan YDP Majlis Perwakilan Pelajar, Naib Canselor dan Pengerusi LPU.



Sebelum itu, sesi fotografi kad pintar dan pendaftaran diri telah diadakan pada 28 Jun 2009. Sesi fotografi ini dilakukan secara berpusat bertempat di Dewan Kuliah 10. Produksi kad pintar untuk pelajar baru ini telah dilaksanakan selama seminggu sebelum kad-kad ini diedarkan kepada pelajar. Antara proses yang terlibat adalah penyediaan data, sesi fotografi, percetakan, pengenkodan, pemasangan cip RFID dan pengujian.

MINGGU ICT

26 Julai - Satu program Expo ICT, Heboh Buku dan Minggu ICT telah diadakan di Dewan Utama Pelajar, Kampus Induk, USM bermula dari 23 sehingga 26 Julai 2009 anjuran bersama Desasiswa Saujana, Penerbit USM dan PPKT. Terdapat pelbagai aktiviti yang dianjurkan seperti seminar, latihan ICT, pameran, jualan buku dan perkakasan ICT. Kemuncak program adalah upacara perasmian yang disempurnakan oleh TYT Pulau Pinang, Tun Dato' Seri Utama (Dr.) Haji Abdul Rahman bin Haji Abbas. PPKT Kampus Kejuruteraan juga terlibat dalam aktiviti pameran yang memaparkan teknologi sidang video yang dipancarkan secara terus dari Auditorium Kompleks Eureka serta paparan produk dan video korporat PPKT serta persembahan multimedia Kampus Kejuruteraan. Semua program telah mendapat sambutan yang menggalakkan dari warga kampus dan juga orang awam terutamanya kuiz ICT.



Antivirus ESET

Jika anda merasakan komputer anda dijangkiti virus (berada dalam keadaan yang tidak seperti biasa), sila lakukan computer scan on demand untuk menentukan kewujudan virus tersebut. Dari sudut keselamatan ICT, kita tidak hanya melakukan imbasan apabila merasakan komputer dijangkiti, tetapi perlu melakukan sekerap yang mungkin bagi memastikan komputer bebas dari dijangkiti virus. Jika anda menggunakan Antivirus Smart Security yang disediakan oleh pihak Universiti, proses mengimbas virus akan dilakukan setiap jumaat jam 1.00 petang secara automatik.



Jenis-jenis ancaman:



➤ Virus (Viruses)

Virus komputer adalah satu ancaman yang menyebabkan fail yang terdapat dalam komputer korup. Ia menyerang executable files dan juga dokumen. Virus tidak akan menjangkiti sesebuah komputer, melainkan pengguna tersebut yang secara tidak sengaja menjalankannya seperti dwi klik atau menghantar emel. Jika komputer dijangkiti virus, bersihkan fail tersebut dengan program antivirus.

➤ Cecacing (Worms)

Cecacing komputer adalah program yang mengandungi kod-kod jahat yang menyerang sesebuah komputer dan menyebarkan melalui rangkaian. Perbezaan virus dan cecacing adalah, cecacing mampu untuk menyalin diri sendiri dan mampu bergerak sendiri tanpa bergantung pada fail-fail utama. Cecacing boleh merebak melalui 2 cara iaitu :

1. Emel - menyebarkan diri mereka dengan menghantar emel secara automatik kepada pengguna lain yang didapati dalam address book pengguna yang dijangkiti
2. Rangkaian - menular ke setiap komputer melalui rangkaian dengan mengeksploitasikan vulnerability yang terdapat dalam perkhidmatan seperti SVCHOST.EXE.

➤ Kuda Troy (Trojan horse)

Sejenis aturcara yang mengandungi helah di dalamnya. Aturcara ini kononnya

berfaedah atau menarik tetapi sebenarnya mengandungi suruhan yang diletakkan oleh pencipta aturcara untuk menceroob keselamatan sistem komputer apabila aturcara tersebut dijalankan.

➤ Rootkit

Rootkit adalah kumpulan perisian yang bertujuan untuk menyembunyikan proses, fail dan data sistem yang sedang berjalan dari sebuah sistem operasi tempat dia bernaung. Rootkit awalnya berupa aplikasi yang tidak berbahaya, tetapi kebelakangan ini telah banyak digunakan oleh malware yang ditujukan untuk membantu penceroboh menjaga kegiatan mereka di dalam sistem agar tidak dapat dikesan. Rootkit boleh hadir dalam berbagai sistem operasi seperti, Linux, Solaris dan Microsoft Windows. Rootkit ini sering mengubah sistem operasi dan juga memasukkan dirinya sendiri sebagai driver atau modul kernel.

➤ Adware

Merupakan perisian yang menampilkan iklan-iklan yang mana secara automatik dimainkan, dipaparkan atau dimuat turun iklan tersebut (sambil menyelip masuk) semasa sesuatu program sedang digunakan. Adware tersebut memantau kebiasaan pengguna dalam menjelajahi internet dan mengirimkan maklumat ini kepada perusahaan pemasaran sehingga mereka mengirimkan emel iklan (spam) kepada pengguna.

➤ Spyware

Merupakan sejenis program yang mencurigakan (malicious software/malware) yang memasukkan dirinya sendiri ke dalam sebuah sistem untuk mencuri data milik pengguna atau memantau kebiasaan pengguna melayari internet tanpa pengetahuan mereka.



Keluaran kali ini lebih kepada memberi pemahaman sistem ubuntu. Ini termasuklah sistem fail, sistem kebenaran, sistem pengurusan perisian, sistem pemantauan dan sistem perkakasan.

SISTEM FAIL UBUNTU

Ruang cakera keras yang mengandungi sistem operasi Ubuntu dimulakan dengan direktori "/" yang dipanggil "root". Direktori lain yang terdapat dalam "/" adalah seperti berikut.

/boot

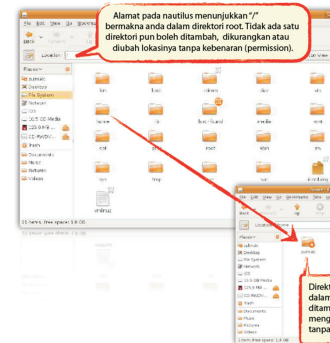
Di dalam direktori ini mengandungi data-data seperti kernel dan grub yang diperlukan semasa proses menghidupkan komputer

/bin

Direktori ini menyimpan program-program asas untuk linux seperti 'vi' (untuk text editing), 'cp' (untuk menyalin fail), 'mkdir' (untuk membina folder) dan lain-lain.

/dev

Fungsi direktori ini adalah menyimpan fail penting untuk sistem Linux berinteraksi dengan perkakasan komputer.



/etc

Direktori ini berperanan untuk menyimpan data-data konfigurasi untuk administrasi komputer.

/home

Data-data peribadi milik pengguna disimpan di dalam direktori ini.

/lib

Direktori ini terdiri daripada fail-fail aplikasi yang berbentuk library.

/lost+found

Direktori ini berfungsi untuk menyimpan backup apabila komputer dipadankan tidak mengikut prosedur.

/media

Apabila storan sekunder seperti CD/DVD dan USB thumb drive disambungkan ke komputer, capaian terhadap fail akan disimpan di dalam folder ini. Fail tersebut tidak lagi dapat dicapai apabila sambungan ditamatkan.

/opt

Perisian-perisian yang dipasang tidak menggunakan package manager, akan disimpan di dalam folder ini. Walau bagaimana pun ia bergantung kepada default configuration perisian tersebut.

/proc

Direktori ini terdapat sistem fail maya yang wujud dalam RAM. Ia juga menyimpan maklumat mengenai kernel.

/root

Merupakan direktori home untuk pengguna super (superuser).

/sys

Mengandungi driver filesystem yang tersimpan dalam RAM

/tmp

Menyimpan fail sementara semasa aplikasi-aplikasi tertentu sedang beroperasi

/usr

Direktori ini mengandungi fail-fail berkaitan perisian yang dipasang menggunakan package manager

SISTEM KEBENARAN

Ubuntu tidak membenarkan penggunaannya melakukan perubahan (paste, move, etc) ke atas direktori selepas dari "/" tanpa kebenaran (*permission*) kecuali satu direktori iaitu /Home/User/ iaitu direktori peribadi pengguna komputer. '....'/User/' di sini ialah nama pengguna yang disetkan ketika proses pemasangan dan sewaktu log masuk ke sistem.



MENDAPATKAN KEBENARAN

Untuk mendapatkan kebenaran (*permission*), anda perlu menggunakan 'Terminal' (Applications > Accessories > Terminal). Selain dari 'Terminal', semasa proses pemasangan perisian, *update software sources* dan seumpamanya, sistem ubuntu akan meminta anda memasukkan kataaluan yang membawa maksud **ANDA SEDANG MEMBERI KEBENARAN UNTUK MENGUBAH FAIL DALAM "root"** kepada sistem Ubuntu.

Sistem kebenaran ini penting supaya hanya aplikasi yang anda kenali sahaja boleh mengubah apa-apa fail dalam direktori "root".

Dipetik dan diolah dari www.zulmac.com

Apa yang perlu dilakukan jika komputer mengesan virus / ancaman?

Jika komputer menunjukkan tanda-tanda jangkitan malware, seperti lambat atau selalu tergantung (hang) dan sebagainya, sila lakukan perkara di bawah :

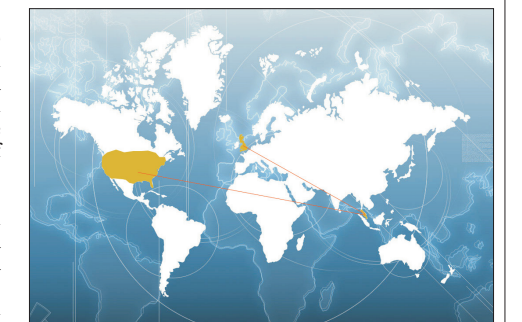
- ✓ Buka ESET Smart Security dan klik 'Computer scan'
- ✓ Klik 'Smart scan'
- ✓ Selepas proses imbasan selesai, buka dan lihat log (report) bilangan fail yang telah diimbas, dijangkiti dan fail yang bebas dari ancaman.

Kebiasaannya, anda akan diminta untuk memilih samada untuk bersih (clean), buang (delete) atau biarkan sahaja (leave). Namun biarkan sahaja tidak digalakkan .

Kurantin

Fail yang dijangkiti perlu dikurantin jika tidak dapat dibersihkan, tidak selamat lagi atau dinasihatkan untuk dibuang atau tersalah tafsir oleh ESET sebagai dijangkiti. Fail yang dikurantin boleh dihantar untuk dianalisa ke makmal virus ESET. Kebiasannya ESET akan memberi maklum balas dalam beberapa jam sahaja rbanding antivirus yang lain.

perkhidmatan sidang video, sila telefon ke servisDesk@PPKT di talian 5333.



Sidang Video Ke US dan UK

Buat julung kalinya perkhidmatan sidang video yang ditawarkan oleh PPKT merentasi benua dan sempadan apabila dua sesi sidang video berjaya diadakan di antara USM (Pusat Pengajian Kejuruteraan Mekanik) dengan Wichita State University di Amerika Syarikat dan University of Manchester di United Kingdom.

Kedua-dua sesi ini yang ditempah oleh Dr Rahim Othman dari PPK Mekanik telah diadakan pada 2 dan 6 Julai dari pukul 8.00 malam sehingga 10.00 malam dan telah berjalan dengan jayanya. Kepada warga kampus yang ingin mendapatkan