



KEMENTERIAN SAINS, TEKNOLOGI DAN INOVASI



**ANUGERAH INOVASI
NEGARA 2015 (AIN 2015)**

**UKUR KELEMBAPAN
PADI**



**15
NICE
NATIONAL INNOVATION
CONFERENCE AND EXHIBITION**

**MOSTI SOCIAL INNOVATION (MSI)
DILANCAR**



**MGDM IKTIRAF REKA
BENTUK TEMPATAN**

STUDENTS ON ICE



ANUGERAH INOVASI NEGARA 2015

AIN 2015

MOSTI mengiktiraf minda-minda cemerlang dalam bidang penyelidikan, pembangunan dan pengkomersilan (R,D&C) dalam majlis khas iaitu Malam Anugerah Inovasi Negara 2015 (AIN 2015) pada 23 Mei 2015 di Kuala Lumpur Convention Centre (KLCC).

YAB Tan Sri Datuk Haji Muhyiddin Hj Mohd. Yassin, Mantan Timbalan Perdana Menteri dan Menteri Pendidikan Malaysia, telah berbesar hati menyempurnakan majlis tersebut dengan menyampaikan anugerah kepada pemenang-pemenang.

AIN 2015 merupakan acara kemuncak Persidangan dan Pameran Inovasi Kebangsaan 2015 (NICE 2015). Program ini yang bertemakan **Melewati Inovasi** (*Beyond Innovation*) telah berlangsung pada 21-23 Mei 2015.



KATEGORI SEKOLAH

Kolej Tunku Kurshiah
Projek : SPIXHAUST



KATEGORI AKAR UMBI

Encik Mohd Asri Bin Dolah
Projek : AUTO EZ TREX



KATEGORI PERKHIDMATAN

Hospital Pasir Mas Kelantan
Projek : Penambahan Teknik Pemeriksaan X-Ray Vetebra Lumbar di atas Troli



KATEGORI PRODUK

Eclimo Sdn. Bhd.
Projek; Electric Scooter Es11
Powered By Lithium Battery
Pack With In Wheel Motor



SIDANG REDAKSI

PENASIHAT :

YBhg. Dato' Sri Dr. Noorul Ainur Mohd. Nur
Ketua Setiausaha

KETUA PENGARANG :

Alice Suriati Mazlan

PENGARANG :

Normaizatul Akmal Tujad
Norlida Mohd Ibrahim
Melatie Aziz
Norizan Jamali
Amil Fathi Mohamad Nordin

FOTO :

Mustafa Kamil Mokhtar
Foto sumbangan jabatan/agensi

KEKERAPAN :

Dwi tahunan

TERBITAN :

Unit Komunikasi Korporat
Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi, Aras 6, Blok C5, Kompleks C
Pusat Pentadbiran Kerajaan Persekutuan
62662 PUTRAJAYA
Tel : 03 - 8885 8141
Faks : 03 - 88903092
Email : norlidaibrahim@mosti.gov.my
Laman Web : www.mosti.gov.my

NO. ISSN : 2289-8182

NASKAH PERCUMA





ANUGERAH JURUTEKNOLOGI NEGARA

Encik Adz Jamros Bin Razali -
Universiti Teknologi Petronas
(UTP)

ANUGERAH SAINTIS MUDA NEGARA

Prof. Madya Ir. Dr. Sharifah
Rafidah Binti Wan Alwidari -
Universiti Teknologi Malaysia
(UTM)



“

Kita perhatikan momentum agenda STI negara semakin rancak, dengan penganjuran pelbagai program bagi mengisi Dekad Inovasi (2010-2020). Ini termasuklah program-program khusus berkaitan pembangunan STI, seperti penyelidikan dan pembangunan (R&D), perkhidmatan STI dan juga penerapan budaya STI. Di samping itu, Kerajaan telah melancarkan Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia dan Pelan Pembangunan Pendidikan Tinggi yang turut memberi penekanan kepada pembangunan modal insan sains, teknologi, kejuruteraan dan matematik (STEM)

”

“MOSTI menerima sebanyak 709 penyertaan (secara keseluruhan) berbanding hanya 430 penyertaan pada tahun 2014. Peningkatan sebanyak 64.9% ini menunjukkan keupayaan rakyat Malaysia dalam membudayakan inovasi kian menggalakkan”, demikian menurut YB Datuk Dr. Ewon Ebin, Menteri Sains, Teknologi dan Inovasi dalam ucapan alu-aluannya.

Sementara itu, YAB Tan Sri Datuk Haji Muhyiddin Hj Mohd. Yassin dalam ucapan peramiannya menyatakan bahawa “Kita perhatikan momentum agenda STI negara semakin rancak, dengan penganjuran pelbagai program bagi mengisi Dekad Inovasi (2010-2020). Ini termasuklah program-program khusus berkaitan pembangunan STI, seperti penyelidikan dan pembangunan (R&D), perkhidmatan STI dan juga penerapan budaya STI. Di samping itu, Kerajaan telah melancarkan Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia dan Pelan Pembangunan Pendidikan Tinggi yang turut memberi penekanan kepada pembangunan modal insan sains, teknologi, kejuruteraan dan matematik (STEM).



Majlis Perasmian Persidangan dan Pameran Inovasi Kebangsaan (NICE 2015) telah disempurnakan pada 21 Mei 2015 di Pusat Konvensyen Kuala Lumpur (KLCC) oleh Datuk Dr. Ewon Ebin. NICE 2015 yang menampilkan penceramah dalam dan luar negara telah berjaya menarik penyertaan 1000 peserta persidangan dan mempamerkan 81 pempamer. NICE 2015 mengetengahkan empat (4) komponen utama iaitu Persidangan Inovasi dan Pengkomersilan serta Breakout Session; Pameran Produk Finalis Anugerah Inovasi Negara; Pameran dan Penjualan Produk R&D yang dikomersilkan; dan Pengiktirafan kepada pereka cipta inovasi melalui Malam Anugerah Inovasi Negara.

Dalam ucapan perasmianya, YB Datuk Dr. Ewon Ebin telah mengumumkan bahawa MOSTI bakal menerajui pelaksanaan Pelan Hala Tuju Strategik *Internet of Things* (IoT) Kebangsaan yang bakal dilancarkan dalam tempoh terdekat. Teknologi ini dilihat mampu menjana peluang ekonomi di peringkat global dengan nilai RM890 bilion di samping nilai tambah RM6,100 bilion menjelang tahun 2020. Menjelang 2020, IoT dianggarkan berkembang pada kadar 34.1 peratus setahun di rantau Asia Pasifik.



Pameran Produk Finalis Anugerah Inovasi Negara

2



Pameran dan Penjualan Produk R&D yang dikomersilkan

3



Pengiktirafan kepada pereka cipta inovasi melalui Malam Anugerah Inovasi Negara

4

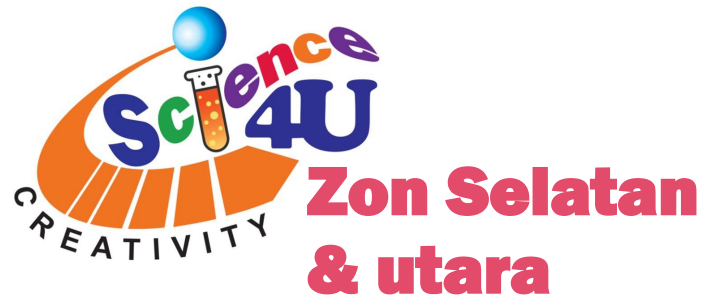


KELULUSAN AKTA TEKNOLOGIS DAN JURUTEKNIK 2015 BUKA JALAN PERCEPAT PENUBUHAN **MBOT**

Akta Teknologis dan Juruteknik 2015 telah diluluskan dan berkuat kuasa pada 1 Ogos 2015. Bagi memastikan Lembaga Teknologis Malaysia (MBOT) dapat melaksanakan fungsinya seperti yang ditetapkan dalam akta, MOSTI sedang dalam proses melantik presiden dan ahli-ahli majlis serta perwujudan jawatan MBOT yang dijangka akan selesai pada tahun ini.

MOSTI telah membentangkan Rang Undang-Undang Teknologis dan Juruteknik 2014 dan dipersetujui di Dewan Rakyat pada 2 April 2015 lalu. Rang Undang-undang ini akan memberi laluan kepada penubuhan Lembaga Teknologis Malaysia (MBOT). MBOT akan memberi pengiktirafan kepada kerjaya teknologis dan memperkasa pendidikan teknik dan latihan vokasional (TEVT).

"MBOT dijangka akan memberi peluang pengiktirafan kepada lebih kurang 400,000 graduan teknologi kejuruteraan yang bakal dihasilkan oleh Malaysia Technical University Network (MTUN) menjelang tahun 2020. Selain itu, seramai 400,000 lulusan politeknik akan turut mendapat peluang pengiktirafan" Kata YBhg. Dato' Sri Dr. Noorul Ainur, Ketua Setiausaha Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi yang membacakan teks ucapan YB Menteri Sains, Teknologi dan Inovasi sempena Majlis Penutupan Karnival Creativity & Science4U Zon Utara di Kepala Batas, Pulau Pinang pada 4 April 2015.



Program "Creativity & Science4U" Zon Selatan telah berlangsung di Sekolah Menengah Teknik Tuanku Jaafar, Ampangan Negeri Sembilan, pada 7 Mac 2015. Majlis perasmianya telah disempurnakan oleh YB Datuk Dr. Abu Bakar Mohamad Diah, Timbalan Menteri Sains, Teknologi dan Inovasi. Dalam ucapannya, beliau telah menyatakan pengharapannya agar inisiatif MOSTI dalam menganjurkan program seumpama ini mampu memberi aspirasi kepada para pelajar untuk mencintai dan seterusnya berusaha menerokai dunia sains teknologi dengan lebih kreatif.

Program "Creativity & Science4U" Zon Selatan telah menawarkan lebih 20 aktiviti yang menarik Pelbagai jenis pertandingan turut dianjurkan dalam program kali ini seperti pertandingan CSI, kuiz sains, pertandingan roket air, pertandingan reka cipta dan *paper plane challenge*.

Penganjuran Creativity & Science4U Zon Utara pula telah berlangsung di Kepala Batas, Pulau Pinang. Penganjuran kali ini turut melibatkan kerjasama strategik 20 agensi persekutuan dan negeri yang menyenaraikan pelbagai pengisian/aktiviti menarik seperti *Science Show* oleh Pusat Sains Negara, *Innovation Talk*, *Kuiz Sains*, *Ceramah Kerjaya* dan *Crime Scene Investigation (CSI)* oleh Jabatan Kimia Malaysia.



MOSTI SOCIAL INNOVATION (MSI) DILANCAR



Inovasi Sosial MOSTI atau *MOSTI Social Innovation (MSI)* yang berteraskan program jangkau luar (outreach) ke peringkat akar umbi telah dilancarkan oleh YB Datuk Dr. Ewon Ebin, Menteri Sains, Teknologi dan Inovasi bersempena dengan Karnival Creativity & Science4U Zon Tengah di Putrajaya pada 16 April 2015. MSI meliputi pembangunan atau pelaksanaan idea sama ada yang berbentuk produk, perkhidmatan atau model bagi memenuhi keperluan sosial (*meeting unmet social needs*).

"MSI merupakan salah satu cabang inovasi yang boleh membawa kesan secara langsung dan boleh dirasai oleh rakyat, bukan sahaja akan memberi manfaat kepada masyarakat tetapi juga meningkatkan keupayaan individu untuk bertindak melalui jaringan kerjasama pelbagai pihak," kata YB Datuk Dr. Ewon Ebin.



MISI GENTECH SAHABAT RANAU

BANTU MANGSA GEMPA

Prihatin kepada mangsa gempa di Ranau Sabah, MOSTI telah mengambil inisiatif menganjurkan **Misi Gentech : Sahabat Ranau** untuk membantu mengurangkan beban kepada mangsa di kawasan terbabit.

Dalam misi ini, MOSTI yang diketuai sendiri oleh YB Datuk Ewon Ebin telah berkunjung ke Water Intake di Kimolohing pada 22 Jun yang lalu bagi meninjau keadaan semasa serta kesesuaian menempatkan mesin penapis air 'Ultrafiltration/Reverse Osmosis Plant'.

MOSTI telah mengenal pasti sumber air bagi tujuan penapisan air bersih untuk mangsa gempa di Ranau. Sumber air bersih ini akan diproses menggunakan mesin penapis air 'Ultrafiltration/Reverse Osmosis Plant', ciptaan UTM melalui Pusat Penyelidikan Teknologi Membran Ter maju (AMTEC) dengan menggunakan dana MOSTI.

"Mesin ini akan dapat menghasilkan air bersih daripada air laut, air payau dan air keruh. Mesin ini juga mampu menghasilkan sekitar 5,000 liter air bersih dalam masa satu jam untuk kegunaan 2,000 orang sehari tanpa perlu dimasak" demikian menurut YB Datuk Dr Ewon Ebin, Menteri Sains, Teknologi dan Inovasi merangkap Ahli Parlimen P.179 Ranau.

“Mesin ini akan dapat menghasilkan air bersih daripada air laut, air payau dan air keruh. Mesin ini juga mampu menghasilkan sekitar 5,000 liter air bersih dalam masa satu jam untuk kegunaan 2,000 orang sehari tanpa perlu dimasak”





BIOBORNEO 2015

*'Bio-Based Technologies for Wealth
Creation Through Bioeconomy'*



“Sebanyak 13 projek utama di bawah Program Transformasi Bioekonomi (BTP) telah diluluskan oleh Jawatankuasa Pengendali BTP pada 19 Mac lalu termasuk tiga projek berpangkalan di Sabah dan Sarawak. Tiga projek itu ialah Kompleks Bersepadu Bio-Rifeneri di Kelompok Perindustrian Kelapa Sawit (POIC) Sdn. Bhd., Lahad Datu; Bio - Compressed Natural Gas (BioCNG) dan menukar sisa bahan kelapa sawit kepada baja bio organik oleh Green Plant Organic Fertilizer Sdn. Bhd.”

Bio-Borneo 2015 telah disempurnakan perasmiaannya oleh Timbalan Ketua Menteri, Datuk Seri Yahya Hussin pada 21 April 2015. Program dua hari yang bermula pada 20 April ini turut dimeriahkan dengan pameran dan juga persidangan. Penganjurannya pada kali ini telah mendapat kerjasama baik dari BiotechCorp, Sabah Economic Development and Investment Authority (SEDIA) dan Sabah Biodiversity Centre (SaBC). Tema yang dipilih ialah “Bio-Based Technologies for Wealth Creation Through Bioeconomy”.

“Sebanyak 13 projek utama di bawah Program Transformasi Bioekonomi (BTP) telah diluluskan oleh Jawatankuasa Pengendali BTP pada 19 Mac lalu termasuk tiga projek berpangkalan di Sabah dan Sarawak.

Tiga projek itu ialah Kompleks Bersepadu Bio-Rifeneri di Kelompok Perindustrian Kelapa Sawit (POIC) Sdn. Bhd., Lahad Datu; Bio-Compressed Natural Gas (BioCNG) dan menukar sisa bahan kelapa sawit kepada baja bio organik oleh Green Plant Organic Fertilizer Sdn. Bhd.,” kata Datuk Dr. Ewon Ebin, Menteri Sains, Teknologi dan Inovasi, sewaktu sidang akhbar Majlis Perasmian Bio-Borneo 2015.

Pelaksanaan projek berkenaan dibuat melalui pelaksanaan BTP dan dijangkakan akan memberi impak yang positif kepada kepesatan pembangunan koridor ekonomi utama termasuk di Sabah dan Sarawak.

MALAYSIA SASAR JADI PENGEKSPORT BIOGAS TERBESAR ASIA

Malaysia dijangka menjadi pengeksport dan hab biogas terbesar di Asia masing-masing pada 2020 dan 2030, kata Menteri Sains, Teknologi dan Inovasi, Datuk Dr Ewon Ebin. Beliau berkata, Malaysia mempunyai potensi dalam memanfaatkan sumber biogas untuk menjadi pusat ekosistem bioindustri global. "Pada masa ini, kita mempunyai kira-kira lima juta hektar tanah kelapa sawit, jadi pada 2020, kita akan mampu menggandakan pendapatan kepada kira-kira RM20 bilion.

"Sasaran itu adalah untuk menunjukkan peningkatan taraf biogas yang berdaya maju daripada sisa kilang minyak sawit (POME) kepada *biometan*, yang boleh digunakan sebagai bahan api kereta atau kegunaan lain industri," katanya dalam Forum Biogas Asia Pasifik 2015 pada 28 April 2015 di Kuala Lumpur.

Penggunaan bioteknologi dalam industri biogas akan meningkatkan pengeluaran dengan ketara dan industri ini dijangka berkembang kepada RM8.3 bilion pada 2022 daripada RM1.46 bilion pada 2015. Sementara itu, Ketua Pegawai Eksekutif Biotechnology Corporation (BiotechCorp) Datuk Dr Mohd Nazlee Kamal berkata, sebagai agensi pembangunan utama dalam industri bioteknologi, syarikat berkenaan telah melangkah maju untuk mempelopori pembangunan biogas.



BIOTECHCORP LANCAR 25 EKSTRAK HERBA DAN REMPAH TEMPATAN

Malaysian Biotechnology Corporation (BiotechCorp) telah melancarkan 25 ekstrak semula jadi daripada herba dan rempah tempatan yang dihasilkan menggunakan teknologi *Supercritical Fluid Extraction* (SFE) dari Belanda. Antara ekstrak semula jadi yang dihasilkan adalah ekstrak halia, limau purut, lada dan ikan haruan. Ekstrak yang dihasilkan itu akan digunakan untuk menghasilkan produk penjagaan kesihatan diri dan kulit serta nutrien tambahan.

Menteri Sains, Teknologi dan Inovasi, Datuk Dr Ewon Ebin telah melancarkan produk ekstrak berkenaan pada 25 Mac 2015 di Kuala Lumpur. Dalam majlis tersebut, BiotechCorp bercadang untuk membuka pusat jualan sehenti yang dikenali Bioshoppe di Dubai pada tahun 2015 bagi memasarkan produk keluaran syarikat berstatus BioNexus tempatan di pasaran antarabangsa.

Selain itu juga, BiotechCorp bercadang untuk membuka 10 pusat jualan sehenti Bioshoppe di pasaran tempatan pada tahun ini. Setakat ini, BiotechCorp sudah membuka cawangan pertama Bioshoppe di IOI Mall Puchong menerusi usaha sama dengan Nova Natural and Skincare (Nova). Bioshoppe diperkenalkan selepas menyedari sebahagian besar produk berasaskan bio yang dihasilkan syarikat berstatus BioNexus tempatan menghadapi kesukaran untuk memasarkan produk mereka.



BiotechCorp, agensi peneraju bagi industri bioteknologi di Malaysia telah melancarkan BiotechCorp International Inc. (BII) di San Francisco pada 12 Jun 2015. Penubuhan pejabat baru ini bakal memupuk kerjasama antara Amerika Syarikat dan syarikat-syarikat berasaskan bio-Malaysia dan untuk menyediakan platform bagi syarikat-syarikat dan usahawan bioteknologi Malaysia bagi meneroka pengalaman, pengetahuan dan ekosistem bio-inovasi di San Francisco.

Menurut Datuk Dr Ewon Ebin, Menteri Sains, Teknologi dan Inovasi sewaktu upacara perasmian penubuhan pejabat tersebut, AS menjadi pangkalan baru bagi Malaysia untuk menerokai industri yang berasaskan bio seterusnya berfungsi sebagai akses kepada pasaran bidang tersebut.

BIOTECHCORP INTERNATIONAL INC. DILANCAR DI SAN FRANCISCO

Pasaran bioteknologi di Asia Pasifik telah menunjukkan pertumbuhan yang kukuh pada kadar kompaun pertumbuhan tahunan (CAGR) sebanyak 6.8% antara tahun 2010 dan 2014. Kehadiran BiotechCorp di San Francisco bakal memajukan landskap berasaskan bio tempatan ke pasaran global sambil membina dan mengekalkan kelebihan daya saing industri untuk memacu Bioekonomi Malaysia ke arah yang lebih maju.

Kehadiran BiotechCorp di San Francisco bakal memajukan landskap berasaskan bio tempatan ke pasaran global sambil membina dan mengekalkan kelebihan daya saing industri untuk memacu Bioekonomi Malaysia ke arah yang lebih maju.



MGDM IKTIRAF REKA BENTUK TEMPATAN



Rekabentuk menarik dan unik memberi nilai tambah kepada sesuatu produk dan akan membezakannya dengan produk yang lain. Untuk mendapat hasil tersebut, suntikan elemen inovasi ke dalam sesuatu rekaan diperlukan bagi meningkatkan daya saing produk tersebut ke pasaran global.

Berucap di Majlis Penyampaian Malaysia Good Design Mark (MGDM) 2014 pada 14 April lalu, YB Datuk Dr. Ewon Ebin, Menteri Sains,

Teknologi dan Inovasi menggesa sektor perindustrian tempatan untuk memacu kejayaan melalui aktiviti penyelidikan dan pembangunan produk dengan rekabentuk yang lebih kreatif dan inovatif.

Sebanyak 48 produk daripada 29 syarikat diberi pengiktirafan dalam MGDM 2014 kerana menepati standard penilaian rekabentuk yang telah ditetapkan. Pengiktirafan ini adalah bagi memperakui usaha sektor perindustrian dalam melaksanakan program penyelidikan dan pembangunan berterusan untuk meningkatkan kualiti produk.



MRM
MAJLIS REKABENTUK MALAYSIA





7 April 2015 - MoU antara MetMalaysia dengan Universiti Malaya



17-19 April 2015 - BiotechCorp dalam Career Blossom 2015 di Washington DC



17 Mac 2015-YB Timbalan Menteri dalam Majlis Perasmian LIM A 2015



18 Jun 2015 - Tun Dr. Mahathir Mohamad mengunjungi Booth MOSTI di LIMA 2015



8 April 2015 - Lawatan Pengurusan Tertinggi MOSTI ke Media Prima Berhad

2 - 3 April 2015 - Karnival Science4U Zon Utara



2 Mac 2015 - Kolaborasi BiotechCorp dengan Ghent Bio-Economy Valley (GBEV)



14 April 2015 - Program Kolaborasi BiotechCorp bersama Jabatan Pembangunan Wanita

28 - 29 May 2015 - Mesyuarat ASEAN Committee On Science Technology di Phuket Thailand



3 Jun 2015 - Sidang Akhbar Malaysia Creative Tech Showcase

6 April 2015 - Majlis Tahlil dan bacaan Yassin khusus buat Allahyarham Tan Sri Jamaluddin Jarjis



8 Jun 2015 - *Workshop Programme For Promoting Social Inclusion Through Public Policies In Malaysia*



10-12 May 2015 - Lawatan Kerja YB Datuk Dr. Ewon Ebin ke Javaplant, Jakarta Indonesia



11 Jun 2015 - *ASEAN Japan Workshop for Innovation, Science & Technology Cooperation in Malaysia, KLCC*



1 Jun 2015 - *UNESCO Meeting in Paris*



14 May 2015 - *Majlis Apresiasi MOSTI 2015*

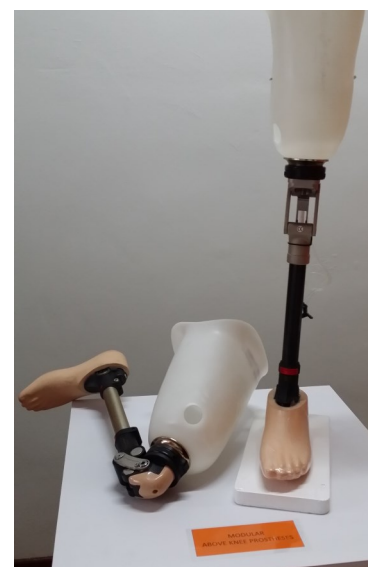
Majlis Rekabentuk Malaysia (MRM) dan Jabatan Kebajikan Masyarakat (JKM) melakar satu lagi kejayaan Strategi Lautan Biru Kebangsaan (NBOS) apabila penyatuan dua agensi ini berjaya menghasilkan *Universal Design Product Showcase* atau pusat reka bentuk sejagat yang pertama seumpamanya di Malaysia. Showcase ini telah dilancarkan pada 23 Mac 2015 oleh YB Datuk Dr. Ewon Ebin, Menteri Sains, Teknologi dan Inovasi bersama Datuk Azizah Mohd Dun, Timbalan Menteri Pembangunan Wanita, Keluarga dan Masyarakat.

Universal Design, yang juga dikenali sebagai *Inclusive Design* atau *Design for All* merujuk kepada reka bentuk sejagat yang mengambil kira semua peringkat umur dan keupayaan.

UNIVERSAL DESIGN PRODUCT SHOWCASE PERTAMA DI MALAYSIA DILANCAR

Produk *Universal Design* bukan bermaksud produk yang dihasilkan khusus untuk golongan OKU semata-mata, tetapi ia adalah produk yang memiliki elemen *Universal Design* bagi membolehkan ianya mudah diguna oleh semua pengguna termasuk orang tua, kanak-kanak, ibu-ibu hamil dan lain-lain.

YB Datuk Dr. Ewon Ebin, Menteri Sains, Teknologi dan Inovasi dalam ucapannya menyatakan bahawa penubuhan pusat seumpama ini akan memberi peluang kepada golongan OKU untuk menikmati hak yang sama daripada kemajuan negara. Beliau juga mengharapkan penglibatan sektor swasta dalam penghasilan produk *Universal Design* dan menjadikan pusat yang dirasmikan pada hari ini sebagai rujukan utama mereka.



Jabatan Standard Malaysia (Standards Malaysia) telah mengambil inisiatif membangunkan piawaian global bagi perlindungan maklumat ICT dengan menganjurkan mesyuarat mengenai teknik keselamatan teknologi maklumat pada 5 May 2015 di Borneo Convention Centre Kuching (BCCCK). Mesyuarat tersebut telah dirasmikan oleh YB. Datuk Amar Abang Haji Abdul Rahman Zohari Tun Abang Haji Openg, Menteri Perumahan dan Pelancongan Sarawak bagi pihak Ketua Menteri Sarawak.

Lebih daripada 200 orang ahli dari 30 buah negara telah menyertai mesyuarat ini yang terdiri daripada pakar-pakar tempatan, serantau dan antarabangsa termasuk teknokrat, pegawai-pegawai kerajaan dan pembuat dasar.



BANGUN AGENDA KESELAMATAN SIBER DI MALAYSIA



Di peringkat global, trend peningkatan ancaman siber amat membimbangkan. Serangan siber kepada individu, organisasi dan pertubuhan telah mengakibatkan banyak kerosakan dan melibatkan kos yang tinggi. Sehubungan itu, kerja-kerja pembangunan Standard Kebangsaan perlu dibangunkan agar wujud satu piawaian antarabangsa dan garis panduan yang berkaitan.

Sebagai agensi yang bertanggungjawab mengenai Standard Kebangsaan dan akreditasi Malaysia, Jabatan Standard sentiasa mengenal pasti agensi lain dalam industri berkaitan dengan keselamatan cyber seperti CyberSecurity Malaysia. Jabatan ini berperanan memastikan bahawa akan wujud satu piawaian antarabangsa yang boleh memberi lebih perlindungan maklumat dan memberikan jaminan dan keyakinan kepada pengguna.



MY-LCID MAMPU MENILAI KESAN KITARAN HAYAT PRODUK DAN PERKHIDMATAN



Kesan hijau atau kitaran hidup akibat daripada aktiviti pengeluaran perindustrian dan proses pembuatan kini boleh diukur dengan penubuhan National Life-Cycle Inventory Database (MY-LCID) atau Pengkalan Data Inventori Kitaran Hayat Kebangsaan, iaitu satu pengkalan data Penilaian Kitaran Hayat (LCA) atau Life-Cycle Assessment.

MY-LCID adalah satu daripada usaha kerajaan Malaysia ke arah pembangunan lestari yang meliputi penggalakan teknologi mesra alam dan penggunaan langkah-langkah kawal selia sendiri. MY-LCID yang berasaskan web ini yang dibangunkan oleh SIRIM Berhad, sebuah agensi di bawah Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi (MOSTI), turut membantu dalam pembangunan modal insan untuk pelaksanaan LCA.

Menteri Sains, Teknologi dan Inovasi, Datuk Dr Ewon Ebin berkata kerajaan Malaysia menyokong usaha meningkatkan kesedaran terhadap LCA di negara ini, melalui penubuhan Pusat Reka-bentuk Perindustrian Eko SIRIM di Bukit Jalil, Kuala Lumpur yang antara lain memberi tumpuan kepada galakan penggunaan reka bentuk-eko.

"Di bawah Rancangan Malaysia Kesembilan (2006-2010) SIRIM, telah diberi mandat untuk membangunkan pengkalan data LCA yang akan membolehkan industri untuk menilai impak kitaran hayat proses pengeluaran dan pengilangan seterusnya menggalakkan penggunaan teknologi mesra alam dan pemakaian peraturan sendiri," katanya pada majlis pembukaan Mesyuarat ke-4 Forum Antarabangsa mengenai Penilaian Kitar Hayat (LCA) di Putrajaya pada 10 Mac 2015.



MY - LCID
Malaysia Life Cycle Inventory Database

Pangkalan Data Kitar Hayat Malaysia

Malaysia - Pangkalan Data Inventori Kitar Hayat ini merupakan hasil dari inisiatif Kerajaan Malaysia di bawah Rancangan Malaysia ke 9 (RMK9; 2005 -2010). Pangkalan data kitar hayat ini dibangunkan dengan tujuan untuk menyokong program pelabelan hijau, kajian penilaian kitar hayat, peningkatan rekaan yang mesra alam, pengistiharan atau komunikasi alam sekitar dan pelbagai usaha lain yang memerlukan komponen maklumat kitar hayat bagi pengurusan alam sekitar yang lebih mesra alam.

The Malaysia Life Cycle Inventory Database (MYLCID) is an output of the Ninth Malaysia Plan (9MP; 2005 -2010) of the Government of Malaysia. The database of Life Cycle Inventory (LCI) datasets supports ecolabelling programmes, life cycle assessment studies, eco-design, environmental declaration communication and other environmental management initiatives that require life cycle inventory information.

Guest Access
(Metadata Only)

Copyright 2009 SIRIM Berhad
All Rights Reserved





Makmal Metrologi Kebangsaan, SIRIM (NML-SIRIM) bersedia membantu petani mengurangkan kerugian semasa proses penetapan kadar potongan harga berikutan hasil padi dan beras yang lembap melalui kemudahan bahan rujukan Pengukuran Kelembapan Padi dan Beras.

Bahan rujukan kelembapan padi dan beras yang dibangunkan oleh NML-SIRIM ini boleh ditawarkan bagi kerja-kerja menentukan (*calibration*) dan menentusahkan (*verification*) meter alat pengukur kelembapan padi dan beras oleh Kementerian Perdagangan Dalam Negeri, Koperasi dan Kepenggunaan.

Perkhidmatan menentukan ukuran kelembapan beras oleh NML-SIRIM juga diperluaskan kepada agensi-agensi yang terlibat secara langsung dan tidak langsung dengan kualiti padi dan beras negara seperti Beras Nasional (BERNAS), Lembaga Pemasaran Pertanian Persekutuan (FAMA), Universiti Pertanian Malaysia (UPM), Lembaga Kemajuan Pertanian Muda (MADA), pengilang-pengilang beras, pemborong-pemborong beras dan persatuan-persatuan petani.

Pengukuran kelembapan bagi padi dan beras adalah sangat kritikal kerana kandungan kelembapan akan memberi kesan kepada hasil penuaian, simpanan, hasil pengilangan, dan kualiti beras yang dipasarkan.



UKUR KELEMBAPAN PADI



PELAJAR MALAYSIA DITAJA IKUTI PROGRAM

"Nuclear School Experiments on Reactor Physics and Neutron Applications for Asia-Pacific Region"

Agensi Tenaga Atom Antarabangsa (IAEA) telah menaja 2 orang pelajar Malaysia untuk mengikuti Program yang telah diadakan pada 30 Mac 2015 hingga 10 April 2015. 2 pelajar Malaysia ini adalah daripada 11 orang peserta daripada 7 Negara Asia Pasifik seperti Bangladesh, Kemboja, Indonesia, Iraq, Malaysia, Thailand dan Vietnam.

Program latihan ini merangkumi eksperimen yang dijalankan di BATAN, Indonesia yang memfokuskan kepada kejuruteraan reaktor dan juga eksperimen di Nuklear Malaysia

yang berkaitan kejuruteraan reaktor dan aplikasi neutron sains di bawah tunjuk ajar pakar IAEA daripada Negara Republik Czech. Latihan ini adalah untuk memanfaatkan reaktor penyelidikan nuklear bagi tujuan pendidikan dan latihan dalam bidang kejuruteraan reaktor dan nuklear khasnya bagi negara anggota IAEA di Asia Pasifik.

En. Anas Muhamad Pauzi (UNITEN) dan Cik Edleen Amani Abd Halim (UKM) telah terpilih mengikuti program ini setelah memenangi pertandingan esei

bertajuk "How is nuclear science and engineering can contribute to human civilization". Pertandingan ini dibuka kepada mahasiswa universiti tempatan yang mengambil jurusan berkaitan sains dan kejuruteraan nuklear.

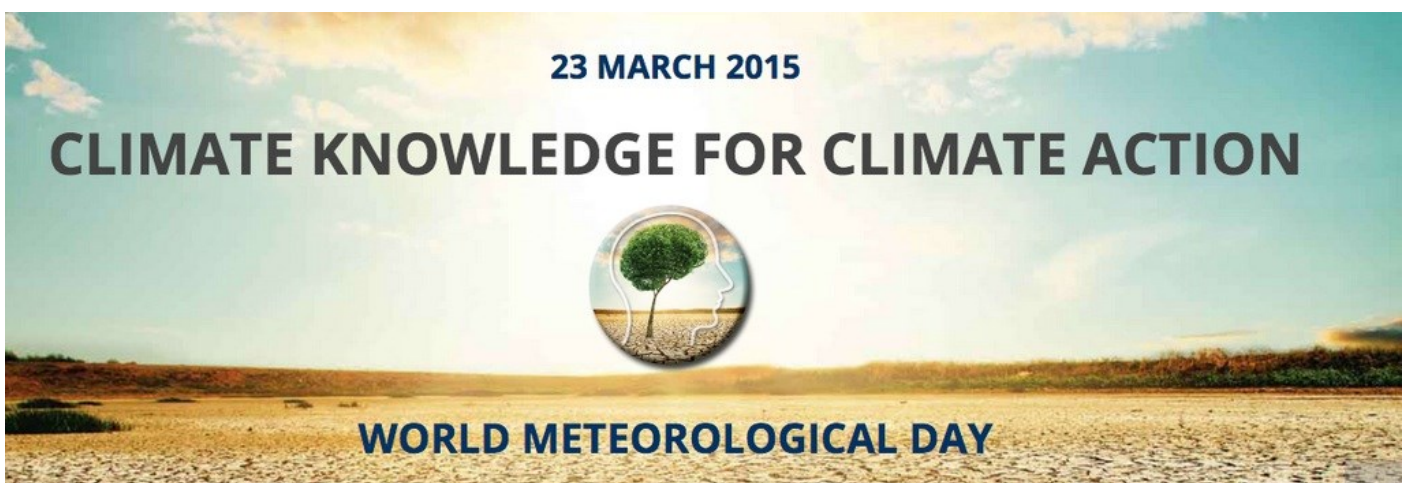
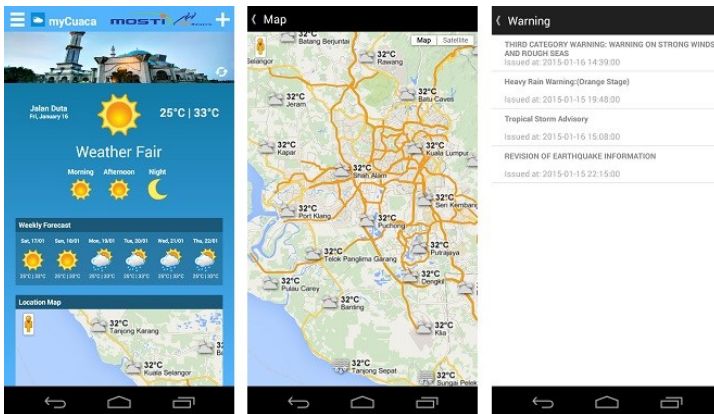
Kejayaan dua orang pelajar ini turut diraikan oleh YB Datuk Abu Bakar Mohamad Diah, Timbalan Menteri Sains, Teknologi dan Inovasi (MOSTI) yang menyambut kedatangan pelajar-pelajar berkenaan di pejabatnya pada 10 April yang lalu.



“ Aplikasi mobil myCuaca MetMalaysia dibangunkan sebagai saluran penyampaian maklumat cuaca harian, amaran tentang cuaca, gempa bumi dan tsunami serta imej terkini bagi satelit dan radar. Melalui aplikasi ini penggunaan teknologi aplikasi mudah alih diharapkan dapat meningkatkan kemudahan, kecekapan dan ketelusan sistem penyampaian maklumat dan perkhidmatan kepada rakyat. Selain daripada itu, maklumat dan amaran akan disalurkan dengan lebih cepat dan tepat kepada pengguna ”

Aplikasi mobil myCuaca telah dilancarkan oleh YB Datuk Dr. Ewon Ebin bersempena Sambutan Hari Meteorologi Sedunia 2015 di PICC Putrajaya pada 23 Mac 2015. Hari Meteorologi Sedunia ini disambut bagi memperingati hari berkuatkuasanya konvensyen pada tahun 1950 yang membawa kepada Penubuhan WMO, sebuah Badan Khas Pertubuhan Bangsa-Bangsa Bersatu (PBB) bertujuan meningkatkan kerjasama antarabangsa berskala global demi kemajuan sains meteorologi dan hidrologi. Hari Meteorologi Sedunia turut disambut oleh 191 agensi meteorologi di seluruh dunia yang bernaung di bawah Pertubuhan Meteorologi Sedunia(WMO).

Tema sambutan tahun ini adalah **“Iklim: Pengetahuan Untuk Tindakan”**. Tema kali ini memberi tumpuan kepada pengetahuan yang mendalam mengenai iklim supaya kita mampu menjangkakan tindakan melalui penambahbaikan berterusan dalam ramalan cuaca dan pemantauan iklim bagi menangani bahaya akibat bencana alam yang disebabkan oleh cuaca ekstrem dan iklim melampau.



Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi (MOSTI) menerusi Pusat Sains Negara (PSN) telah melancarkan PSN TROOPERZ pada 9 April 2015 yang merupakan sebuah pasukan bagi program jangkau luar (outreach) yang menjelajah ke seluruh Malaysia bagi menyemarakkan lagi pembudayaan sains, teknologi dan inovasi dalam kalangan masyarakat.

"PSN TROOPERZ adalah lambang komitmen kementerian dan agensi ini untuk membudayakan sains dan teknologi dengan menggunakan pendekatan yang mudah dan menyeronokkan bagi mencapai hasrat menarik minat masyarakat terhadap bidang sains dan teknologi", kata YB Datuk Dr. Ewon Ebin, Menteri Sains, Teknologi dan Inovasi semasa melancarkan program ini.

Pelbagai program telah diatur seperti program komuniti, program pelajar, program pendidik, program golongan kurang upaya, program orang asli dan program bersifat pertandingan yang berteraskan Sains, Teknologi, kejuruteraan, kesenian dan Matematik (STEAM) yang akan menjelajah ke seluruh negara.

Penjelajahan ini juga dianjurkan bersempena dengan penutupan sementara PSN. Penutupan itu telah bermula pada **20 Mac 2015** dan PSN bakal berwajah baru menjelang **November 2016**. Penutupan ini bertujuan untuk menjalankan kerja-kerja naik taraf bangunan PSN bagi memberi keselesaan dan keseronokan berganda kepada pengunjung.

PSN TROOPERZ JELAJAH MALAYSIA



PSN TERAP STEAM DALAM PROGRAM JANGKAU LUAR

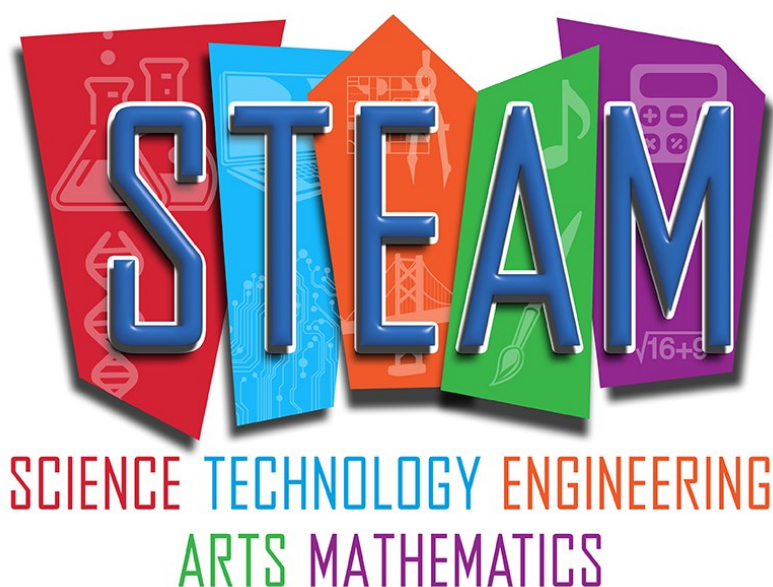


Pusat Sains Negara (PSN) telah menerapkan elemen Sains, Teknologi, Kejuruteraan, Kesenian dan Matematik (STEAM) menerusi program jangka panjang mereka. Inisiatif ini sejajar dengan hasrat negara yang telah menggariskan matlamat meningkatkan nisbah pengajian Sains : Sastera daripada 42 : 48 kepada nisbah 60 : 40 menjelang 2020.

PSN telah menerapkan elemen STEAM dalam setiap modul pendidikan sains tidak formal yang dibangunkan khusus untuk tiga generasi berbeza iaitu pelajar pra sekolah; pelajar sekolah rendah dan menengah; dan guru-guru. Modul-modul ini dibentuk dengan cara yang santai dan menarik bagi melengkapi pengajaran sains formal yang sedia ada di sekolah dalam usaha menarik minat lebih ramai pelajar mendalami ilmu yang berkaitan dengan STEAM.

“Program yang menekankan konsep pembelajaran melalui pendekatan pelbagai aktiviti sains *hand's on* dan *mind's on* ini memberikan pengalaman yang unik kepada para peserta untuk mendekati sains, seterusnya memberikan persepsi positif mengenai sains”. Kata YB Datuk Dr. Abu Bakar Mohamad Diah, Timbalan Menteri Sains, Teknologi dan Inovasi semasa merasmikan perasmian penutupan program Perkampungan Sains.

Program Perkampungan Sains merupakan aktiviti tahunan bermula dari tahun 2009 dan telah dirangka di bawah program pembudayaan sains kementerian ini. Program yang bermula pada 5 – 7 Mei di Planetarium Melaka ini telah mendapat kerjasama Jabatan Pendidikan Negeri Melaka dan Planetarium Melaka. Seramai 200 peserta yang terdiri daripada pelajar pra-sekolah, sekolah rendah dan sekolah menengah serta para guru turut serta menjayakan program ini.



“Program yang menekankan konsep pembelajaran melalui pendekatan pelbagai aktiviti sains *hand's on* dan *mind's on* ini memberikan pengalaman yang unik kepada para peserta untuk mendekati sains, seterusnya memberikan persepsi positif mengenai sains”

STUDENTS ON ICE



Bagi menarik minat pelajar untuk lebih mendekati bidang sains terutamanya bidang sains polar dan memberi inspirasi kepada guru-guru untuk memperkenalkan konsep baru dalam mendidik pelajar, MOSTI menerusi agensinya, Yayasan Penyelidikan Antartika Sultan Mizan (YPASM), telah menghantar 4 pelajar dan 2 orang guru bagi menyertai ekspedisi pendidikan ke benua Artik melalui program *Students On Ice: Arctic Expedition*. Program yang bermula dari 27 Julai sehingga 10 Ogos 2015 ini adalah dengan kerjasama kerajaan Negeri Terengganu dan Majlis Amanah Rakyat (MARA).

Program *Students on Ice* ini merupakan program anjuran *Student on Ice Foundation* yang berpusat di Kanada bagi memberi pendedahan ke pada pelajar mengenai isu-isu semasa berkaitan Benua Artik terutamanya isu perubahan iklim. Peserta dipilih dari kalangan 24 pelajar dan 12 orang guru yang telah dicalonkan oleh Pejabat Pendidikan Negeri Terengganu dan MRSM melalui *Polar Science Camp* yang telah diadakan di Kuala Lumpur dan Terengganu pada Mei lepas.

Bagi program pertama ini, Malaysia akan diwakili oleh empat (4) orang pelajar yang akan diiringi oleh 2 orang guru iaitu:

- ♦ Ahmad Amirul Farhan bin Zulkifli, 16 tahun, pelajar Sekolah Menengah Kebangsaan Agama Sheikh Abdul Malek, Kuala Terengganu
- ♦ Nurul Izzaidah binti Zulkifli, 16 tahun, Pelajar Sekolah Menengah Kebangsaan Tengku Ampuan Intan, Besut
- ♦ Ashraf Hakimi bin Nurulfaizin, 16 tahun, Pelajar Maktab Rendah Sains Mara, Kuala Kubu Bharu
- ♦ Raslan Bin Abdul Rahman, 16 tahun, Pelajar Maktab Rendah Sains Mara, Alor Gajah
- ♦ Roszita binti Mat Zin, 37 tahun, Guru Sekolah Menengah Kebangsaan Tengku Ampuan Intan, Besut
- ♦ Rakesh bin Sala, 38 tahun, Guru Maktab Rendah Sains Mara, Gemencheh

Sepanjang ekspedisi ini, peserta-peserta akan menulis tentang aktiviti harian dalam bentuk blog yang akan di muat naik bersama gambar dan video melalui portal www.studentsonice.com/arctic2015.



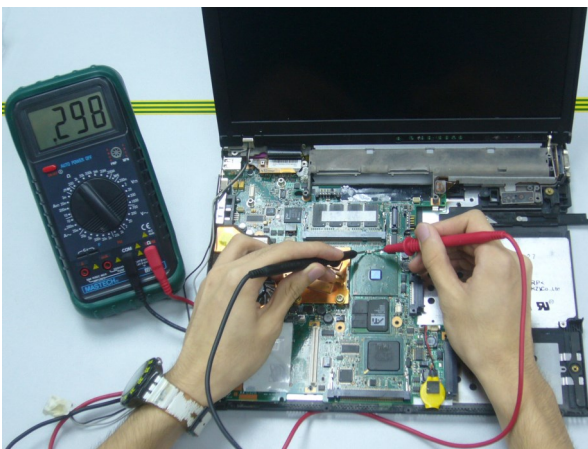
OPS JELAJAH CYBER BANTU PULIH DATA MANGSA BANJIR DI PANTAI TIMUR

CyberSecurity Malaysia (CSM) menawarkan perkhidmatan pemulihan data kepada mangsa-mangsa banjir di jajahan dan daerah yang terlibat banjir di negeri-negeri Pantai Timur Semenanjung Malaysia, iaitu Kelantan, Pahang dan Terengganu. Inisiatif ini merupakan program tanggungjawab sosial korporat (CSR) CSM yang dikenali sebagai "Ops Jelajah Cyber".

Program ini diadakan khusus bagi membantu mangsa bencana banjir (secara individu/orang perseorangan) membaik pulih USB thumb drive, external hard disc dan kad memori, mengadakan penyaringan data (*data sanitization*) serta ceramah mengenai pengurusan data, keselamatan serta ancaman siber masa kini dan pengendalian insiden melalui pusat bantuan Cyber999.

"Bencana banjir yang melanda negara baru-baru ini telah meninggalkan banyak kesan serta impak dari segi fizikal dan juga mental dalam kalangan mangsa banjir. Jika dulu, mereka sibuk dan fokus untuk memastikan kediaman, kelengkapan rumah serta pakaian, kini mereka mula memberi tumpuan kepada gajet-gajet ICT yang musnah dan tenggelam oleh banjir. Maka, program yang diadakan ini amat bertepatan untuk mangsa-mangsa banjir tampil mendapatkan bantuan bagi mengembalikan semula data serta informasi yang musnah dan rosak," kata YB Datuk Dr. Ewon Ebin, Menteri Sains, Teknologi dan Inovasi, semasa pelancaran "Ops Jelajah Cyber" yang disempurnakan oleh YB Datuk Dr. Abu Bakar Mohamad Diah bagi pihak beliau pada 12 Mac di Seri Kembangan.

“ Jika dulu, mereka sibuk dan fokus untuk memastikan kediaman, kelengkapan rumah serta pakaian, kini mereka mula memberi tumpuan kepada gajet-gajet ICT yang musnah dan tenggelam oleh banjir. Maka, program yang diadakan ini amat bertepatan untuk mangsa-mangsa banjir tampil mendapatkan bantuan bagi mengembalikan semula data serta informasi yang musnah dan rosak ”





krste.my

**Connecting You
To the World of
Innovations**



<https://krste.my>

www.mosti.gov.my



lmosti



@MyMOSTI



@mymosti



onemosti