

Telemedicine, pinapaunlad serbisyong medikal sa bansa

Ni Allan Mauro V. Marfal
S&T Media Service, STII

Patuloy ang pagtutulongan ng Department of Science and Technology (DOST) at iba't ibang ospital ng pamahalaan kaugnay sa teknolohiyang Telemedicine upang makapaghatid ng mas epektibo at abot-kayang pagkalinga at serbisyong medikal sa maraming Pilipino.

Ang Telemedicine ay uri ng komunikasyon kung saan maaaring mag-usap ang mga doktor at mga pasyente kahit sila ay nasa magkaibang lugar gamit ang nakaset-up na video at koneksyon sa Internet. Sa ganitong pamamaraan, hindi na kinakailangan ng mga pasyenteng nasa malalayong probinsya na pumunta sa kanilang bayan o sa kamaynilaan para magpatingin sa mga eksperto.

Dalawang ospital ng pamahalaan, ang Philippine General Hospital at Veterans Memorial Medical Center (VMMC), ang nakapagsagawa na nang magkahiwalay na serye ng mga Telemedicine session at kasalukuyang nakikinabang sa benepisyong

sundan sa pahina 2



Pinangunahan ni DOST Secretary Mario G. Montejo (pangalawa mula sa kanan) ang groundbreaking ceremony ng ADMATEL. Kasama rin sa larawan (mula sa kaliwa) sina, Dr. Antonio B. Villafior ng STMICROELECTRONICS INC, DOST Usec. Amelia Guevara, PCIEERD Exec. Dir. Rowena Guevara, at ITDI Dir. Nuna Almanzor. (Kuha ni Gerardo Palad, S&T Media Service, STII)

Laboratoryo para sa industriya ng semiconductor at electronics, itatayo ng DOST

Ni Luisa S. Lumioan
S&T Media Service, STII

Pinangunahan ni Department of Science and Technology (DOST) Secretary Mario G. Montejo ang ground breaking ceremony ng itatayong modernong testing laboratory ng ahensya noong ika-3 ng Setyembre.

Ayon kay Sec. Montejo, ang Advanced Device and Material Testing Laboratory o ADMATEL ay isa sa mga proyekto ng DOST na naglalayong paunlarin ang technology infrastructure na makatutulong sa pagpapalago ng ekonomiya ng bansa.

Inaasahang higit na pasisiglahin ng ADMATEL ang industriya ng semi-conductor at electronics sa bansa sa pamamagitan ng pagbibigay ng mas abot-kaya at mas mabilis

na testing services para sa mga lokal na kumpanya.

Sa kasalukuyan, kinakailangan pang ipadala ng mga lokal na manufacturer ang kanilang materyales sa ibang bansa tulad ng Singapore upang ipa-analisa.

Dahil sa itatayong testing laboratory, inaasahan ding mahikayat ang mga kumpanya sa ibang bansa na dito isagawa ang testing ng kanilang mga materyales. Iba't ibang modernong kagamitan tulad ng, auger electron spectroscopy, field emission scanning electron microscope, at time of flight secondary ion mass spectrometer ang ilalagag sa ADMATEL.

Ang mga kagamitang ito ang ginagamit sa
sundan sa pahina 2

Nilalaman

Mga techno at entrepreneur,
nagsama sa business
matching ng DOST-TRC

p. 2

Mobile phone app
magpapaunlad sa kakayanan
ng mga atletang Pinoy

p. 3

Tamang pamamahala ng
tubig finalakay sa pulong ng
DOST-NAST

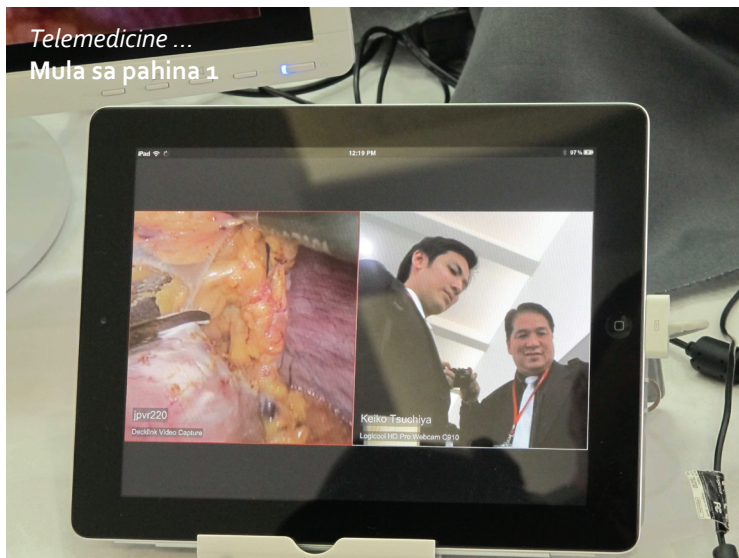
p. 3

Mga dekalibreng siyentista ng
bagong henerasyon, kinilala
ng DOST

p. 4

LarawaNews

p. 4



Isang Telemedicine session ukol sa pag-opera ng mata na isinagawa noong Oktubre 2011 ng Veterans Memorial Medical Center. (Larawan mula kay Dr. June Mendiola, VMMC.)

ganitong teknolohiya.

Sa isang Telemedicine session na isinagawa ng Ophthalmology Department ng VMMC noong Oktubre ng nakaraang taon, naging paksa ang pag-oopera sa mata. Nagsilbing tagapagsalita si Dr. Shuji Shimizu, surgeon at deputy director ng Telemedicine Development Center of Asia ng Kyushu University Hospital. Sa pamamagitan ng video live feed mula sa Japan, nagbahagi ng mahahalagang mensahe si Dr. Shimizu tungkol sa Telemedicine sa mga doktor ng mga ospital sa bansa tulad ng VMMC, Quirino Memorial Medical Center (QMMC), at Rizal Memorial Medical Center.

Ayon kay Dr. June Mendiola, pinuno ng Ophthalmology Department ng VMMC, nagiging tulay ang Telemedicine upang

makapagpalitan ng kaalaman ang mga institusyon na may kinalaman sa medisina.

“Video conferencing is changing the way people collaborate and interact. Geography becomes irrelevant, interactions become more personal, communication becomes more effective and people become more

productive,” ani Dr. Mendiola.

Sa mga ganitong aktibidad malaking papel ang ginampanan ng Philippine Research Education, Government Information Network (PREGINET) ng Advanced Science and Technology Institute ng DOST

“PREGINET has been a key factor in helping institute this technology from idea to reality. Provisions of hardware, technical assistance and manpower have greatly assisted the DOST in launching its Telemedicine endeavors,” dagdag ni Dr. Mendiola.

Ngunit aniya, bukod sa mga kagamitang tulad ng digital video transport system, mga Personal Computer system, laptop at high-definition video camera, kailangan din ng mga ospital ng karagdagang tauhan para sa technical support upang maipagpatuloy

at mapaunlad pa ang pagsasagawa ng mga Telemedicine session.

Samantala, ayon pa rin kay Dr. Mendiola, dahil sa ideya ng multi-point video conferencing, naging mas mabilis ang pagpapakalap ng mga kaalaman sa medisina at kalusugan, at pagkakaroon ng epektibong konsultasyon. Kaya naman ang mga ospital kagaya ng QMMC at Philippine Children’s Medical Center ay nagpakita rin ng interes na magsagawa ng mga ganitong uri ng sesyon.

Industriya ng...

Mula sa pahina 1

failure analysis o ang pagtutukoy ng sanhi ng hindi wastong paggana ng mga device katulad ng printed circuit board.

Ang pasilidad ay gagawing operational ng 24 oras upang tugunan ang pangangailangan ng lokal na industriya. Magkakaroon ito ng lecture at conference rooms pati na rin dormitoryo para sa mga kliyente.

“We hope that our country will be a hub for failure analysis in the Asia Pacific Region in the future,” ayon kay Dr. Nuna E. Almanzor, director ng Industrial Technology Development Institute, ang ahensyang magpapatupad ng proyekto.

Sa kasalukuyan, nagsasagawa ng training sa failure analysis at materials characterization ang mga tauhan na magpapatakbo ng ADMATEL bilang paghahanda sa inagurasyon sa ika-12 ng Disyembre, 2012.

Ang proyekto ay pinondohan ng Philippine Council for Industry, Energy, and Emerging Technology Research and Development ng DOST.

Mga techno at entrepreneur, nagsama sa business matching ng DOST-TRC

Ni Luisa S. Lumioan
S&T Media Service, STII

Nagsama ang mga entrepreneur sa Pampanga at mga technopreneur mula naman sa Unibersidad ng Pilipinas Diliman sa “Technology Business Incubator-TechnoCenter Business Matching” na inorganisa ng Department of Science and Technology-Technology Resource Center (DOST-TRC).

Ayon kay TRC Director-General Dennis Cunanan, ang aktibidad ay may dalawang pangunahing layunin. Una ay upang tulungan ang mga entrepreneur ng Mabalacat TechnoCenter sa Pampanga sa paghahanap ng makabagong pamamaraan para mapababa ang kanilang gastos, mapataas ang produktibidad, at maparami ang kliyente; at ikalawa ay tulungan ang mga technopreneur o mga negosyanteng nasa larangan ng teknolohiya ng Open-Technology Business Incubator (Open-

TBI) sa pagpapalawak ng kanilang serbisyo at kliyente.

Sa aktibidad, inilahad ng mga technopreneur ang technology solutions ng kani-kanilang kumpanya katulad ng online payroll systems, internet marketing, web and network design, at iba pang mga serbisyo sa mga entrepreneur ng Mabalacat TechnoCenter. Nagkaroon din ng one-on-one na konsultasyon sa pagitan ng mga technopreneur at mga locator upang pag-usapan ang mga posibleng transaksyon nila sa hinaharap.

Umaasa si Director Cunanan na magbubunga ang pagsasama ng dalawang panig. Subalit, nilinaw niyang ang tagumpay ay makikita lamang pagkalipas ng ilang taong tuluy-tuloy na pagpupunyagi.

Ang Open-TBI ay proyekto ng DOST at Philippine Economic Zone Authority na

naglalayong palakasin ang mga start-up company na nasa sektor ng Information and Communications Technology. Ang pasilidad nito ay pinamamahalaan ng mga ahensya ng DOST tulad ng TRC na nangangasiwa ng operasyon at Advanced Science and Technology Institute na nagbibigay ng suportang teknikal. Labing-isa sa 15 kumpanyang nasa ilalim ng proyektong Open-TBI ang nakibahagi sa business matching.

Samantala, ang Mabalacat TechnoCenter naman ay isa sa mga industrial estates na pagmamay-ari at pinangangasiwaan ng TRC. Karamihan sa mga kumpanya nito ay nasa larangan ng pagmamanupaktura.

Ang TRC ay isang government-owned and controlled corporation o GOCC sa ilalim ng pangangasiwa ng DOST.

Mobile phone app magpapaunlad sa kakayanan ng mga atletang Pinoy

Ni Allan Mauro V. Marfal
S&T Media Service, STII

Sa pagdiriwang ng National Science and Technology Week noong nakaraang Hulyo, ipinakilala ng Department of Science and Technology (DOST) ang Mii-move, ang kumpanyang magbibigay ng pagkakataon sa mga sports enthusiast na maturuan ng pinakamagagaling na mga atleta at coach sa buong mundo sa pamamagitan ng isang mobile phone app.

Ibinahagi ng Mii-Move, sa okasyon ang mobile application na magpapabilis ng pagbabahagi ng mga kaalaman sa iba't ibang larangan ng sports.

Sa nasabing aplikasyon, ang isang sports enthusiast ay maaaring magrekord ng video gamit ang iPhone o iPad habang naglalaro. Ang nai-rekord na video ay ipadadala sa napiling coach sa pamamagitan ng e-mail upang mapag-aralan. Samantala, ang coach naman ay tutugon sa pamamagitan ng pagbibigay ng mga tip at pagpapakita ng mga video sample ng tamang pamamaraan ng paglalaro, sa tulong din ng nasabing mobile phone app.

Ilan sa mga katangian ng aplikasyon ay ang user-friendly na disenyo, madaling pagkuha ng mga video, mga video editing tool, at mataas ang video resolution. Nagtataglay din ito ng tinatawag na Voice Command na nakakonekta sa headset ng Bluetooth upang makapagrekord ng video ang mga sports enthusiast kahit sa malayo.

Maaari ring manood ng dalawang video nang magkasabay upang maikumpara ng sports



Ang mobile phone application ng Mii-Move. (Larawan mula sa Mii-Move Facebook Page)

enthusiast ang kanyang paglalaro sa mga video tutorial at makita ang mga aspetong kailangan pang paunlarin.

Ang aplikasyon ay maaaring maging daan upang makahanap ng mga atletang may potensyal na magbigay ng karangalan sa bansa. Dahil maraming kabataan ngayon ang gumagamit ng iba't ibang aplikasyon sa mga cellphone at internet, maaaring ma-enganyo sila na subukan ang ganitong aplikasyon.

Oportunidad rin ito para sa mga atleta na makakuha ng kaalaman mula sa mga professional athlete at coach ng hindi

kinakailangan pang umalis ng bansa o gumastos ng malaking halaga para anyayahan silang magkaroon ng mga sports clinic sa bansa.

Samantala, isa ang kumpanyang Mii-Move sa anim na bagong kumpanya sa bansa na kabilang sa sektor ng Information Technology na maaaring mabigyan ng pagkakataon na makapunta sa Silicon Valley sa California para maghanap ng mga mamumuhunan. Ang aplikasyon nito ay maaari na madowload sa internet at iba pang operating system na iOS o iPhone Operating System sa halagang \$4.99.

Aristotle P. Carandang
Editor-In-Chief

Mheda G. Garcia
Copy Editor

Joy M. Lazcano
Layout/Graphics

Mario B. Buarao
Design

Ang Balitang RapiDOST ay buwanang lathalain ng Institusyon ng Impormasyon sa Agham at Teknolohiya (STII) para sa Kagawaran ng Agham at Teknolohiya (DOST).

Para sa inyong mga tanong at suhestiyon, maari po kayong mag-email sa balitangrapidost@gmail.com o tumawag sa DOST trunkline (02)837-2071 loc. 2148.

www.stii.dost.gov.ph

Tamang pamamahala ng tubig tinalakay sa pulong ng DOST-NAST

Ni Allan Ace Aclan
S&T Media Service, STII

Dahil sa mga sirkumtansya tulad ng madalas na pagbaha at patuloy na paglaki ng populasyon, inaasahang titindi pa ang problema sa suplay ng malinis na tubig sa bansa.

Upang bigyang solusyon ang nasabing problema, tinalakay sa ginanap na ika-34 na Annual Scientific Meeting ng Department of Science and Technology-National Academy of Science and Technology (DOST-NAST) kung paano makakatulong ang agham at teknolohiya sa wastong pamamahala ng tubig sa bansa.

Pinag-usapan sa pulong ang iba't ibang isyu tulad ng pag-unti ng bilang ng mapagkukuhanan ng tubig, problema sa

irigasyon, at tama at maling paggamit ng tubig.

Sa resolusyon ng plenaryo ng pagpupulong na binasa ni DOST Undersecretary Fortunato Dela Peña, inirekomenda ng mga academicians na ang National Water Resources Board ay gawing National Water Resources Management Office (NWRMO). Ang itatayong NWRMO ay direktang pangangasiwaan ng Pangulo ng Pilipinas. Bukod dito, hinimok din ang Department of Environment and Natural Resources na pag-ibayuhin ang pamamahala ng mga watershed sa bansa upang maa-regular ang daloy ng tubig at maisaayos ang mga floodway o mga daanan ng tubig-baha.

Mga dekalibreng siyentista ng bagong henerasyon, kinilala ng DOST

Ni Allan Ace Aclan
S&T Media Service, STII

Binigyang-pagkilala ng Department of Science and Technology-National Academy of Science and Technology (DOST-NAST) ang sampung natatanging siyentista ng bagong henerasyon sa ginanap na Annual Scientific Meeting noong ika-12 ng Hulyo sa Manila Hotel.

Ang parangal na tinatawag na "Outstanding Young Scientist (OYS) Award" ay naglalayong bigyang-pugay ang mga alagad ng agham at teknolohiya na may edad na 41 pababa.

Para sa taong 2012, ang sampung siyentista na tumanggap ng OYS Awards ay sina:

Dr. Michelle Grace V. Paraso (Environmental Science) ng Unibersidad ng Pilipinas (UP) Los Baños, sa kanyang mga pananaliksik na nag-uugnay sa kalusugan ng hayop at mga isyu sa environmental health;

Dr. Marcos B. Valdes Jr. (Animal Genetics) ng Ateneo de Manila University (ADMU), sa kanyang natatanging trabaho sa pag-establish ng ilang inbred lines ng manok na kasalukuyang ginagamit sa mga eksperimento sa larangan ng biomedicine, transgenic research, immunology, at pag-aaral ng populasyon;

Dr. Leslie Michelle M. Dalmacio (Molecular Biology and Biotechnology) ng UP Manila, sa kanyang mga pananaliksik ukol sa human microbiome at probiotics na nagbigay-linaw sa community structure at role ng mga mikroorganismo sa kalusugan at sakit;

Dr. Thomas Edison E. De la Cruz (Mycology) ng University of Santo Tomas (UST) sa kanyang makabuluhang kontribusyon sa pag-aaral ng fungal diversity sa bansa;



Ang mga hinirang na Outstanding Young Scientists sa taong 2012. (Larawan mula sa DOST-NAST)

Dr. Wilfredo A. Dumale Jr. (Biological and Environmental Engineering) ng Nueva Vizcaya State University, sa kanyang mga makabuluhang ambag sa larangan ng soil science na may kaugnayan sa greenhouse gas na carbon dioxide na nagmumula sa lupa at lime o apog;

Dr. Dindo Agustin A. Tabanao (Applied Plant Sciences) ng Philippine Rice Research Institute, sa kanyang pananaliksik sa larangan ng genetics at plant breeding sa Pilipinas at sa ibang bansa;

Dr. Gemma Teresa T. Narisma (Atmospheric Science) ng ADMU, sa kanyang natatanging pag-aaral ukol sa impluwensiya ng land cover sa klima at regional climate modeling;

Dr. Bernard John V. Tongol (Applied Chemistry) ng UST, sa kanyang natatanging

kontribusyon sa larangan ng electrochemical surface science;

Dr. Derrick Ethelbert C. Yu (Chemistry) ng De La Salle University, sa kanyang pananaliksik sa larangan ng inorganic and organic metallic chemistry;

Dr. Ronald U. Mendoza (Economics) ng Asian Institute of Management, sa kanyang pag-aaral tungkol sa competitiveness ng Pilipinas, at koneksyon sa pagitan ng political dynasty at development.

Ang OYS Award ay may kasamang cash prize at tropeyo na ibinibigay sa Annual Scientific Meeting ng DOST-NAST tuwing ikalawang Linggo ng Hulyo taun-taon. Sa kasalukuyan, ang nasabing Award ay mayroon ng 295 na mga recipient mula sa iba't ibang larangan ng agham.

LarawaNews



Sa ginanap na courtesy call noong ika-26 ng Hulyo sa Department of Science and Technology (DOST) Central Office, Taguig City, nagkasundo sina DOST Secretary Mario G. Montejo at ang Ambassador ng Panama sa Pilipinas na si Amb. Roberto Carlos Vallarino na pagtibayin ang relasyon ng Republika ng Pilipinas at Embahada ng Panama sa usapin ng pagpapaunlad ng agham at teknolohiya ng parehong bansa. (Kuha ni Gerardo Palad, S&T Media Service, STII)