

Trash raker ng DOST, makatutulong sa pagkuha ng mga basura sa estero ng QC

Ni Joy M. Lazcano
S&T Media Service, DOST-STII

Dahil basura ang sinisi sa mga lagpas baiwang na pagbaha sa Metro Manila, inilunsad kamakailan ng Department of Science and Technology (DOST) ang Automatic Trash Rake Facility (ATR) na siyang kukuha ng mga basura sa mga estero ng Quezon City.

Ang teknolohiya ay nagmula sa Metals Institute Research and Development Center ng DOST na hango sa mga makinaryang ginagamit sa mga pumping station sa Metro Manila.

Ang ATR ay mayroong taas na limang metro at lapad na anim na metro. Ito ay nagtataglay ng anim na "rake"o ang mala-kalaykay na responsable sa pagkuha ng mga basura sa mga estero. Ito ay maaaring kumulekta ng mga basura tatlong beses sa isang araw sa loob ng 5-10 minuto depende na rin sa dami ng basurang dumadaloy sa mga creek.

Sa kasalukuyan, ang ATR ay nakatayo sa gitna ng Balingasa Creek sa G. Araneta Avenue, Barangay Manresa.

Ayon sa mga pag-aaral, ang hindi wastong pagkolekta ng mga basura ang itinuturong dahilan ng pagbabaha sa Kalakhang Maynila. Gaya ng Balingasa Creek, ang mga maliliit na daluyan ng tubig kapag nabarahan ng mga basura ay nagdudulot ng mabilisang pagtaas ng tubig-baha lalo na kung malakas ang ulan.

"So what we did is look for an efficient garbage collection technology that will take

sundan sa pahina 3

Mga Nilalaman

Start-up mobile apps challenge, bibida sa mga estudyante p2

Dipstick technology para sa 'Carabao' mango p3

DOST design lab ng Laguna, bukas para sa mga lokal na entrep at estudyante p4

Larawanes p4

STARBOOKS ng DOST, dinayo ang Leyte at Caraga



Sumasailalim sa pagsasanay ang mga librarian at kawani ng SLSU upang wastong magamit ang STARBOOKS. Ang library-in-a-box ay inaasahang magpaparami ng mga impormasyon at research material sa nasabing state university hinggil sa S&T. (Larawan mula kay Joy M. Lazcano, S&T Media Service, DOST-STII)

Ni Joy M. Lazcano at Allan Mauro Marfal
S&T Media Service, DOST-STII

Muling bumisita ang grupo mula sa Department of Science and Technology-Science and Technology Information Institute (DOST-STII) sa Eastern Visayas upang pormal na ihatid ang Science and Technology Academic and Research-Based Openly Operated Kiosk Station o STARBOOKS bilang tulong sa muling pagbangon ng rehiyon lalo na ang mga mag-aaral matapos haguipin ng bagyong Yolanda at Ruby.

Ang karagdagang limang yunit ay mapupunta sa limang campus ng Southern Leyte State University (SLSU) ng Sogod, Bontoc, San Juan, Hinunangan, at Tomas Oppus.

Ang STARBOOKS ay ang one-stop-shop para sa mga impormasyong may kinalaman sa science and technology (S&T) nang hindi kinakailangang kumunekta sa internet. Mahigit 11,000 S&T information ang nilalaman ng teknolohiya.

Noong 2013, pinayagan ng Encyclopedia Britannica na maisama sa STARBOOKS ang mga

nilalaman nito upang maaring makagamit ang mga mag-aaral mula sa elementary at high school ay maaaring makagamit.

"We are helping our fellows in Eastern Visayas to get back on their feet by providing technologies that are locally developed to support the continuous delivery of education especially during this stage of recovery," wika ni DOST Secretary Mario G. Montejo.

Samantala, malugod na tinanggap ni SLSU Vice President Lorelie Duarte ang STARBOOKS at ipinahayag na malaki ang maitutulong nito lalo na sa mga mag-aaral ng SLSU. Ang SLSU ay mayroong apat na engineering course at Graduate study sa Mathematics.

Sa kasalukuyan, ito ang pangalawang pagkakataong nabahagian ang Eastern Visayas ng STARBOOKS kung saan ito ay nakatanggap ng mahigit 40 yunit noong 2012. Subalit, ang karamihang ibinigay na STARBOOKS sa rehiyon ay kasamang nasira noong kasagsagan ng bagyong Yolanda.

sundan sa pahina 3

Start-up mobile apps challenge, bibida sa mga estudyante

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

Mga kapaki-pakinabang na mobile application para sa mga mag-aaral ang bumida sa katatapos lamang na 2014 Philippine Startup Challenge (PSC), isang proyektong pinangunahan ng Department of Science and Technology sa pamamagitan ng Information and Communications Technology (ICT Office-DOST), sa pakikipagtulungan ng Philippine Software Industry Association (PSIA), Vibal

Publishing House Inc., Microsoft, at HP Philippines.

Layunin ng naturang kumpetisyon na hasain ang technical at business capability ng mga mag-aaral sa pagbuo ng mga mobile application sa iba't ibang computer platform.

Mula sa 51 koponang lumahok, 20 ang nagkaroon ng pagkakataong mailatag ang mga ideya sa harap ng mga piling hurado. Matapos nito, limang maswerteng koponan

ang pipiliin upang ipagpatuloy at paghusayin ang pagdebelop ng apps.

Ilan sa mga mobile apps na napili ay ang Intern Ship (Pag Hinabol Mo Lalong Lalayo) na binuo ng mga mag-aaral mula sa University of the East. Sa pamamagitan ng apps na ito ay matutukoy ang mga kumpanyang nangangailangan ng mga On-the-Job Trainee.

Ang POD (NoSemicolon) ng Ateneo de Davao University ay maaaring magamit sa paghahanap ng mga dormitoryo o apartment ng mga mag-aaral sa ibang lugar habang ang paghahanap naman ng scholarship ang pangunahing gamit ng CareStarter (Gecko).

Bukod dito, ang Tweeva (Technovators) ng University of San Jose Recoletos-Cebu ay ginawa upang maunawaan ang mga kahulugan ng mga "hashtag" sa social media site habang ang Escape Plan (WiseGeeks) na mula pa rin sa Ateneo de Davao University kung saan ito ay nagbibigay ng mga ideya sa pagpapatatag ng samahan ng isang organisasyon sa pamamagitan ng mga puzzle.

Ani ICT Office-DOST deputy executive director Monchito Ibrahim, maliban sa hangarin ng 2014 PSC na magbigay inspirasyon sa mga mag-aaral sa larangan ng ICT ay tila nahawa ang mga bumubuo sa Kagawaran na magsagawa pa ng mas maraming kumpetisyon tulad nito. (*Impormasyon mula kay Roy Espiritu*)



Iniaabot ni ICT Office Deputy Executive Director Monchito Ibrahim (pangatlo mula kaliwa) ang plake sa mga nagwagi sa katatapos lamang na Philippine Start-Up Challenge National Finals. (Larawan mula sa ICT Office)



Ang mga nagwagi na koponan kasama ang mga tumayong hurado sa katatapos lamang na National Finals ng 2014 Philippine Startup Challenge (PSC). Ang nasabing kumpetisyon ay proyekto ng ICT Office ng DOST, katuwang ang PSIA, na kung saan layunin nito na hasain ang technical at business capability ng mga mag-aaral sa pagbuo ng mga mobile apps. (Larawan mula sa ICT Office)

ARISTOTLE P. CARANDANG, PhD
Editor-in-Chief

JOY M. LAZCANO
Copy Editor

JAMES B. INTIA
Layout

JUDITH L. SABLAN
Proofreader

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

Dipstick technology para sa 'Carabao' mango

Ni Joy M. Lazcano

S&T Media Service, DOST-STII

Para hindi na maghintay ng limang taon upang malaman kung anong uri ng mangga ang naitanim, 'dipstick' ang naisip na solusyon ng isang dalubhasa mula sa Visayas State University (VSU).

Sa isang pag-aaral na pinamagatang "Genetic Markers and Immuno-based Identification of Philippine 'Carabao' Mango", na isinagawa ni Dr. Edgardo Tulin ng VSU, kadalasang nagkakaroon ng problema sa pagtatanim ng mangga dahil na rin sa maling paglalagay ng label sa Carabao mango sa mga nursery.

Kilala ang Carabao mango sa taglay nitong tamis, bango, at kakaibang lasa. Ito rin ay ang isa sa pinakamahalagang tanim na prutas ng bansa sunod sa saging at pinya.

"We cannot be sure if the mango seedlings they have (in nurseries) are 'Carabao' mango. It takes years to bear fruit, so we really need to be sure before we plant it. Otherwise, we will wait for five years; then, it's useless if we

find out later that it's not 'Carabao' mango after all," paliwanag ni Dr. Tulin.

Para sa pag-aaral na ito, gagamitan ng dipstick kit ang katas ng dahon ng mangga. Ito ay magkakaroon ng chemical reaction na



magpapakita ng kulay lila na guhit para sa positibong uri. Samantala, walang guhit at kulay naman ang makikita sakaling ibang klase ng mangga ang isailalim sa test.

Malaki ang maitutulong ng pag-aaral lalo na sa mga nagtatanim ng mangga sapagkat madali nang malaman kung ang uri nito ay naaayon sa nais na itanim.

Samantala, ang dipstick ay maaaring itapon matapos itong gamitin at nagkakahalaga lamang ng P100 ang bawat isa. Ang dipstick ay maaaring mabili sa mga nursery at plantasyon ng mangga, maging sa Bureau of Plant Industry.

Sa kabilang dako naman, nais din ni Dr. Tulin na magkaroon ng protein sequencing sa Visayas upang mapalawig pa ang mga pag-aaral sa tinaguriang "goldmine".

Ang inisyatibang ito ay pinangunahan ng Philippine Council for Agriculture, Aquatic and Natural Resources Research and Development ng Department of Science and Technology (DOST-PCAARD).

Starbooks ng DOST...

Mula sa pahina 1

"We understand that many reference materials are destroyed during the two typhoons in the last two years and we cannot do anything about that anymore," ani DOST Assistant Secretary Raymund E. Liboro. "But what we can do is to find solutions to these problems and keep our youth continuously pursuing their studies."

Sa kabilang dako, ang mabagal na Internet connection at libheng impormasyong makukuha naman para sa mga science research at project ang tila dahilan kung bakit nasasabik ang pamunuan, maging ang mga mag-aaral ng Surigao Del Sur State University (SDSSU) sa pagdating ng STARBOOKS.

Kamakailan lamang, tinungo ng STARBOOKS team ang SDSSU upang mag-instala ng anim na yunit sa mga campus ng Tandag, Tagbina, Lianga, Cagwait, Cantilan, at San Miguel.

Sa mga nagdaang taon, nakararanas ng mabagal na Internet connection ang lalawigan ng Surigao Del Sur kaya naman malaking tulong ang pagkakaroon ng isang "one-stop-shop science digital library" para sa mga mag-aaral. "It is timely and great opportunity to have STARBOOKS in our campuses," wika ni Dr. Nemesio Loayon, vice president for academic affairs, SDSSU. "With all necessary information that have been used for academic purposes are available in STARBOOKS, our students

would not be left behind in terms of trends in different subject matters, particularly in science, technology, mathematics and engineering.

Buong pagmamalaki namang inihayag ni Bb. Florife Urbiztondo, chief administrative officer, SDSSU na sa pamamagitan ng STARBOOKS, mas maiinganyo ang mga mag-aaral na sumaglit sa mga library upang mag-aaral at magbasa.

Sa kasalukuyan, mayroon nang 363 yunit ng STARBOOKS ang nainstala ng DOST-STII sa buong bansa. Target ng DOST-STII na makapag-instala ng mayroong 1,000 STARBOOKS sa buong bansa.

Trash raker...

Mula sa pahina 1

these out of the creeks and go straight to the garbage trucks for proper disposal," paliwanag ni DOST Secretary Mario G. Montejo.

Kanya ring binanggit na ang DOST ay naatasan ni Pangulong Aquino na maghanap ng pangmatagalang solusyon sa baha at ang patuloy na pagdami ng mga basura sa Manila Bay na nagiging tagasalo ng mga basura lalo na kung mayroong bagyo.

Samantala, mariing inihayag ni QC Mayor Herbert "Bistek" Bautista na panahon na upang magtulungan upang masolusyunan ang mga suliranin sa bansa lalo na ang basura at pagbaha. Aniya, mahalaga ang ginagampanan ng teknolohiya sa pagsusulong ng mga pagbabago sa lipunan.

"I will talk to the League of City Mayors and convince them to adopt this technology from DOST," dagdag pa ni Mayor Bautista.

Sa kabilang dako naman, ipinagmalaki ni Sec. Montejo na ang ATR ay hindi lamang magagamit sa pagtanggap ng mga basura sa mga estero, bagkus, ito ay makapagbibigay ng hanapbuhay sa mga tao. "You (Mayor Bautista) might be proud that the fabricator of this technology is from Quezon City, so it does not only help us clear our waterways but it provides livelihood for your constituents," paliwanag ni Sec. Montejo.

DOST design lab ng Laguna, bukas para sa mga lokal na entrep at estudyante



Ang Ideation, Design, and Development Laboratory ay magbibigay ng iba't-ibang serbisyong teknikal upang mapaghusay ang mga lokal na produkto ng mga taga-Laguna. (S&T Media Services)

Ni Joy M. Lazcano
S&T Media Service, *DOST-STII*

Upang maging “world class” ang mga produkto ng mga micro, small, and medium enterprise sa lalawigan ng Laguna, ang Ideation, Design, and Development Laboratory (IDD) ng Provincial Science and Technology Center Laguna ng Department of Science and Technology Regional Office 4A ay pinasinayaan kamakailan sa San Pablo City, Laguna.

Ang laboratoryo ay nakalagak sa loob ng Laguna State Polytechnic University (LSPU) at magbibigay ng iba't ibang serbisyong teknikal tulad ng product development, design, at prototyping na makatutulong upang mapaghusay ang mga lokal na produkto ng mga taga-Laguna.

Ang IDD ay bukas din sa mga indibidwal at mag-aaral na nagnana'is matupad ang kanilang mga ideya bilang isang produkto sa pamamagitan ng research and development gamit ang pasilidad. Sa kasalukuyan, ang IDD ay nagbibigay ng mga pagsasanay sa 3D printing at 3D CAD Design Software sa mga kawani at mag-aaral ng DOST at LSPU.

Ayon kay PSTC Laguna Provincial Director Engr. Samuel L. Caperiña, ang mga serbisyong ito ay magdudulot ng mga benepisyo para sa mga MSME katulad na lamang ng paglaki ng kita at pagbaba naman ng mga wastage.

“Design and innovation is a challenge not just in the private sector but also in the academic community,” pahayag ni DOST IV-A Regional

Director Alexander R. Madrigal. “It’s about time we catch up [with other countries] and start providing these ideation services to industries,”.

Dagdag pa ni Engr. Caperiña, ang pagkakaroon ng IDD sa lalawigan ng Laguna ay isang malaking hakbang upang paghandaan ang napipintong ASEAN economic integration sa taong 2015.

Samantala, ikinalugod naman ni Hon. Angelica Jones B. Alarva, Laguna third district board member at chair ng provincial livelihood committee, ang pagkakaroon ng ganitong proyekto na magbibigay ng mas maraming hanapbuhay sa mga taga Laguna. “If livelihood is strong, there will be more jobs available,” pagtatapos niya. (S&T Media Service)

LarawaNEWS

Nuclear para sa paglago ng industriya.

Pinasinayaan ni Department of Science and Technology Undersecretary Amelia Guevarra (kaliwa) ang pagbubukas ng Electron Beam Facility (E-Beam) ng Philippine Nuclear Research Institute (DOST-PNRI) kasabay ng pagdiriwang ng ika-42 Atomic Energy Week na ginanap sa Commonwealth Avenue, Diliman, Lungsod ng Quezon. Ang E-Beam facility ay ang pinakabagong pasilidad na maaring gamitin upang mapagbuti ang mga industrial product tulad ng polymer grafting. Kasama rin sa larawan ay sina DOST-PNRI Director Alumanda De la Rosa (gitna) at Cavite 1st District Representative Francis Gerald Abaya. (Kuha ni Gerardo Palad, S&T Media Service, *DOST-STII*)

