সমকাল

শনিবার | ৫ মে ২০১২ | ২২ বৈশাখ ১৪১৯ | ১২ জমাদিউস সানি ১৪৩৩

ইমাজিন কাপ শীর্ষ ১০ উদ্ভাবন

আগামী জুলাই মাসে অস্ট্রেলিয়ার সিডনিতে অনুষ্ঠিত হবে মাইক্রোসফট ইমাজিন কাপের চূড়ান্ত আসর। এ প্রতিযোগিতার বাংলাদেশ পর্বে ইতিমধ্যে সেরা ১০ প্রকল্প নির্বাচন করা হয়েছে। এখান থেকে বিজয়ী একটি প্রকল্প চূড়ান্ত আসরে অংশ নেওয়ার সুযোগ পাবে। লিখেছেন
একরামুল হক সাজু

পৃথিবী বদলে দেওয়ার প্রয়াসে বিশ্বব্যাপী শিক্ষার্থীদের অংশগ্রহণে মাইক্রোসফট আয়োজন করে থাকে সফটওয়্যার ডেভেলপমেন্ট প্রতিযোগিতা 'ইমাজিন কাপ'। আগামী জুলাই মাসে দশমবারের মতো অস্ট্রেলিয়ার সিডনিতে অনুষ্ঠিত হবে প্রতিযোগিতাটির চূড়ান্ত আসর। মাইক্রোসফটের এ আয়োজনে অংশগ্রহণের পূর্ব প্রস্তুতি হিসেবে গত ২৮ এপ্রিল অনুষ্ঠিত হয় বাংলাদেশ পর্বের শীর্ষ ১০ প্রকল্পের প্রদর্শনী। রাজধানীর ধানমণ্ডির দৃক আইসিটি সেন্টারে দিনব্যাপী প্রদর্শনীতে অংশগ্রহণকারী দলগুলো তাদের নতুন উদ্ভাবনগুলো প্রদর্শন করে। আজ এবং আগামীকাল সেরা এই দলগুলোর মধ্য থেকে বিজয়ী হিসেবে একটি দল বেছে নেওয়া হবে। দলটি অস্ট্রেলিয়ায় চূড়ান্ত আসরে অংশ নেওয়ার সুযোগ পাবে। দশমবারের মতো অস্ট্রেলিয়ার সিডনিতে অনুষ্ঠিত ইমাজিন কাপের বিশ্ব প্রতিযোগিতার আসরে যাবে দেশের সেরা দলটি। এ ছাড়া দেশের সেরা ১০টি প্রকল্পের মধ্য থেকে তিনটি দলের ১২ জন প্রতিযোগী একটি করে দোয়েল ল্যাপটপ পাবেন। ফাইনাল রাউন্ডে ১০টি প্রকল্প থেকে বিচারকদের রায়ে বিজয়ী নির্বাচন করা হবে। আগামী ৯ মে চূড়ান্ত অনুষ্ঠানে বিজয়ীদের নাম ঘোষণা ও পুরস্কার তুলে দেওয়া হবে।

শীর্ষ দশের গল্প : প্রদর্শনীতে বাংলাদেশের অভ্যন্তরীণ চূড়ান্ত পর্যায়ে অংশ নেওয়া দলগুলোর মধ্যে ছিল ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের 'অ্যাংরি কোডার'। স্মার্ট এগ্রো প্রকল্প নিয়ে কাজ করছে দলটি। দলের সদস্যরা হলেন ফারহাদ আলম, শিপলু হাওলাদার, নাজমুল হুদা ও শহিদুল ইসলাম। ফরহাদ আলম জানান, ক্ষুধা ও দারিদ্র্য, মাতৃমৃত্যু, শিশুমৃত্যু, ফল-ফসলের রোগবালাই ও পরিবেশ বিপর্যয়ের মতো সমস্যা সমাধানে মোবাইল ফোনভিত্তিক স্মার্ট অ্যাগ্রো নামক সফটওয়্যার অ্যাপ্লিকেশনের আবিষ্কারক তারা। বিশ্বব্যাপী জলবায়ু পরিবর্তনের ফলে দেশের সবচেয়ে ক্ষতিগ্রস্ত ও বন্যাকবলিত এলাকার

কৃষি পরিবারের সমস্যাগুলো সমাধানে কাজ করবে স্মার্ট অ্যাগ্রো। উইন্ডোজ মোবাইল ফোন অপারেট করতে সক্ষম এমন একজন সুপারভাইজার এ সফটওয়্যার অ্যাপ্লিকেশনটি পরিচালনার দায়িত্বে থাকবেন।

তথ্যপ্রযুক্তির যথাযথ ব্যবহারের মাধ্যমে দাতা ও গ্রহীতার মধ্যে সেতুবন্ধ তৈরি সহায়ক ইন্টারনেটভিত্তিক সিস্টেম তৈরি করেছে একই বিশ্ববিদ্যালয়ের 'ইনস্টিটিউট অব আইটি'র দল 'আইআইটি ফোনিক্স'। তাদের এ যুগোপযোগী উদ্ভাবনের নাম 'বেটার টুগেদার'। এর মাধ্যমে বিশ্বের যে কোনো প্রান্ত থেকে গ্রহীতারা তাদের প্রয়োজন অনুযায়ী আর্থিক সাহায্যের আবেদন করলে সিস্টেম অ্যাডমিনিস্ট্রেটর আবেদনকারীর প্রদত্ত তথ্যের সত্যতা যাচাই করে আবেদন অনুমোদন করবেন। সে সঙ্গে তাদের পছন্দ অনুসারে অর্থ দান করতে পারবেন। দান করা অর্থ ই-ক্যাশের মাধ্যমে মুহূর্তেই সাহায্যপ্রার্থীর ব্যাংক অ্যাকাউন্টে পেঁৗছে যাবে।

প্রদর্শনীতে অংশ নেওয়া আহছানউল্লাহ বিশ্ববিদ্যালয়ের দল 'অস্ট ফোরবিট' বিকলাঙ্গদের জন্য উদ্ভাবন করেছে 'হেল্পিং সিস্টেম ফর ফিজিক্যালি ডিজ্যাব্ল পিপল ইউজিং ভয়েস প্রসেসিং' নামে সফটওয়্যার ও হার্ডওয়্যারের সমাহার। ফলে, শারীরিকভাবে অক্ষম মানুষ বিশেষত যাদের হাত বা পা নেই, তাদেরকে কণ্ঠস্বর ও প্রযুক্তি ব্যবহারের মাধ্যমে নিয়মিত দরকারি কাজগুলো সারার ব্যবস্থা করা সহজ হবে।
ব্র্যাক বিশ্ববিদ্যালয়ের দল 'ডেক্সচারাস' উদ্ভাবন করেছে 'সেভ এনার্জি, সেভ দ্য গ্রিন' নামে একটি বুদ্ধিমান সিস্টেম, যা নবায়নযোগ্য পদ্ধতি ব্যবহার করে একটি টেকসই প্রাকৃতিক পরিবেশ নিশ্চিত করবে।

একই বিশ্ববিদ্যালয়ের এমওআর-এর প্রকল্প 'আই কন্ট্রোল কার্সোর'। শারীরিক প্রতিবন্ধীরা স্বাভাবিক মানুষের মতো প্রযুক্তি ব্যবহার করতে পারবেন চোখ দ্বারা নিয়ন্ত্রিত এই সিস্টেমের মাধ্যমে। এ জন্য প্রয়োজন একটি ওয়েবক্যাম এবং মাইক্রোসফট উইন্ডোজ অপারেটিং সিস্টেম। সিস্টেমটি ওয়েবক্যাম থেকে সরাসরি ছবি নিয়ে কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তার সাহায্যে চোখের অংশটুকু নির্ণয় করে। সেখান থেকে চোখের অবস্থানের গতিবিধি পরিমাপ করে মাউস পয়েন্টারকে চালনা করা হয়। সিস্টেমটি মূলত প্রতিবন্ধীদের সাহায্যার্থে নির্মিত।

এদিকে 'প্রজেক্ট বিটল' দিয়ে ফসলের রোগ চিহ্নিত করে কৃষকদের সঠিক প্রতিষেধক ব্যবহার করার উপদেশ প্রদানের মাধ্যমে খাদ্য সমস্যা সমাধানে সাহায্য করতে চায় নর্থ সাউথ বিশ্ববিদ্যালয়ের দল 'লেপ্রিকন'। সফটওয়্যারটি রোগাক্রান্ত পাতার ছবিকে নিজস্ব লোকাল ডাটাবেজ ও ক্লাউড ডাটাবেজে রাখা ডাটার সঙ্গে মিলিয়ে দেখে রোগের সঠিক প্রতিকার প্রদান করবে কৃষককে।

শিশু-কিশোর, যুবক এবং বয়স্কদের জন্য শিক্ষামূলক সফটওয়্যার 'হাতেখড়ি' নিয়ে এসেছে ইউনাইডেট ইন্টারন্যাশনাল ইউনিভার্সিটির দল 'ইউআইইউ ডায়নামিক্স'। আবাল-বৃদ্ধ-বনিতার জন্য উইন্ডোজ মোবাইল, ইন্টারনেট এবং কম্পিউটারে ব্যবহার উপযোগী একটি শিক্ষামূলক সফটওয়্যার হাতেখড়ি। এই সফটওয়্যারটি মাতৃভাষার ওপর ভিত্তি করে তৈরি, যেখানে থাকছে অক্ষর শেখার পাশাপাশি শোনা, বলা এবং লেখার মাধ্যমে শিক্ষা গ্রহণের সুযোগ।

বুয়েট, এআইইউবি এবং নর্থসাউথ বিশ্ববিদ্যালয়ের শিক্ষার্থীদের নিয়ে গড়া দল 'ইঞ্জিন'-এর উদ্ভাবন জিআইএসভিত্তিক সফটওয়্যার 'অন্নপূর্ণা', যা মোবাইল ফোনের সাহায্যে কৃষককে জমির উপযুক্ততা অনুযায়ী আধুনিক ও উচ্চফলনশীল প্রজাতির বীজ ও সার বপন করতে সহায়তা করবে।
'জিরো আওয়ার' পটুয়াখালী বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি বিশ্ববিদ্যালয়ের দল এবং তাদের প্রকল্প মোবাইল ফোনের অ্যাপ্লিকেশন 'পকেট সুইচ', যা বিদ্যুৎ অপচয় রোধ করতে সাহায্য করবে। এ ছাড়াও প্রজেক্টটি দূর-নিয়ন্ত্রিত অগ্নিনির্বাপণ যন্ত্রেও ব্যবহার করা যাবে। 'পকেট সুইচ' উইন্ডোজ ফোনের জন্য তৈরি একটি অ্যাপ্লিকেশন। এর মাধ্যমে ওয়েব সার্ভিস ও এফএম সিস্টেম ব্যবহার করে একসঙ্গে অনেক ডিভাইসকে নিয়ন্ত্রণ করা সম্ভব।

ইউনাইডেট ইন্টারন্যাশনাল ইউনিভার্সিটির আরেকটি দল 'ইউআইইউ স্ট্রাগলার্স'। তারা অংশ নিয়েছে 'ইউআইইউ বাংলা ওসিআর' নিয়ে, যা স্ক্যান করা বিভিন্ন ডকুমেন্ট থেকে বাংলা ভাষা চিহ্নিত করতে সক্ষম এবং এর মাধ্যমে বাংলায় ছাপা বিভিন্ন বই বা পত্রিকার ডিজিটাল সংস্করণ তৈরি করা যাবে সহজেই। পাইলট প্রকল্প হিসেবে এই প্রজেক্টটি উইন্ডোজ প্ল্যাটফরমে তৈরি করা হয়েছে। প্রদর্শনী সম্পর্কে জানতে চাইলে মাইক্রোসফটরে ডেভেলপার ইভাঞ্জেলিস্ট অমি আজাদ বলেন, প্রচলিত প্রযুক্তি ব্যবহার করে বাংলাদেশে ইমাজিন কাপের এটি দ্বিতীয় আয়োজন। গত বছর চূড়ান্ত আসরে পিপল চয়েস ক্যাটাগরিতে পুরস্কার জিতে বাংলাদেশ। এবারের প্রতিযোগীরা প্রত্যাশা করছেন, যে দলটিই চূড়ান্ত আসরে যাওয়ার সুযোগ পাক না কেন অন্তত একটি পুরস্কার যেন বাংলাদেশের ঘরে আসে।