



## *Internet of Things Student Challenge – competiția studenților creativi care inovează*

Finala competiției studentești Internet of Things Student Challenge a fost una acerbă, cu un număr record de echipe înscrise în acest an, 40.

Evenimentul a avut loc miercuri, 19 martie, la HUB-ul UTCN, strada Barițiu nr. 4-6. Ajunsă la cea de-a opta ediție, competiția este organizată de Departamentul de Automatică din cadrul Universității Tehnice din Cluj-Napoca și reprezintă singurul concurs de proiecte în domeniul IoT din România.



Câștigătorii acestei ediții sunt studenții din echipa *HydroMinds*, cu proiectul *DrinkUp*. Căpâlnaș Alin-Mihai, Copos Andrei și Popa Ștefan au impresionat juriul cu prototipul unei sticle de apă inteligentă, creat pentru a încuraja un consum regulat de apă și pentru a oferi utilizatorului informații clare despre hidratarea zilnică.



Proiectul transformă o sticlă obișnuită într-un dispozitiv conectat, practic și ușor de utilizat. La baza sistemului se află o placă NodeMCU ESP8266, care colectează date de la un senzor de debit YF-S201 montat în capac. Acest senzor detectează în timp real fiecare consum de apă, calculând volumul total consumat. Informațiile sunt transmise prin Wi-Fi către o aplicație mobilă creată în Blynk. Aplicația permite utilizatorului să monitorizeze consumul de apă prin grafice simple, să urmărească progresul zilnic și să primească notificări automate care încurajează hidratarea constantă. Sistemul este intuitiv, accesibil și gata de utilizare fără configurații complicate. DrinkUp este potrivit pentru utilizarea acasă, la birou sau în spații comune. Prin combinarea unor componente electronice de bază cu o interfață mobilă prietenoasă, DrinkUp oferă o soluție modernă pentru o nevoie esențială: consumul regulat de apă. Proiectul a fost premiat cu marele premiu în valoare de 5.000 de euro.

Premiile speciale au fost acordate echipelor :

- HopeCore Solutions, studenta Penzes Noemi, cu proiectul *REMY - A Multifunctional Socially Assistive Robot for Alzheimer's and Dementia Related Diseases*



- Climate Umbrella, studentul Ionuț Iancu, cu proiectul *Climate Umbrella*
- SEEQ, studenții :Diana Farcas, Elisei Marian, Neagoi Maria, Morar Stefania, Bonda Stefania, Neamtiu Cosmin, Pestesan Radu, cu proiectul *Device cu feedback haptic*

În cadrul concursului, echipele formate din studenți și-au transpus în practică ideile din domeniul IoT. Aceștia au realizat prototipuri demonstrative, dar au scris și articole științifice.

Internet of Things Student Challenge nu este doar o competiție, ci și un program care oferă studenților posibilitatea de a dezvolta soluții și de a transforma produse de la idei la prototip, cu sprijinul cadrelor academice din Departamentul de Automatică, a celor mai buni mentori din domeniul ICT și al specialiștilor din industria de profil din România. Programul oferă patru luni de mentorat, dezvoltare intensivă de prototipuri, explorarea ecosistemului de dezvoltare din România și consolidează totodată legătura dintre mediul academic și sectorul industrial.

Competiția Internet of Things Student Challenge a demarat în 2016 sub egida celei de-a 20-a ediție a Conferinței Internaționale IEEE AQTR 2016 (International Conference on Automation, Quality and Testing, Robotics), care a avut loc la Cluj-Napoca, România, în zilele de 19-21 mai 2016. AQTR este un forum internațional pentru cercetători în domeniul automatizării, calității, testării și roboticii. Acesta reunește cercetătorii, producătorii de echipamente, dezvoltatorii de software și utilizatorii finali pentru a discuta tendințele actuale și direcțiile viitoare ale tehnologiilor de control și testare și aplicațiile lor industriale și sociale în sectorul privat și în cel public.