

## Vysokoškoláci a technika 2012

P.č.	Názov organizácie	Adresa organizácie	Názov projektu	Stručný obsah projektu	Čiastka na podporu
1	P. Béreš (Nezávislá skupina študentov)	Technická univerzita v Košiciach, Katedra výrobnnej techniky a robotiky Strojníckej fakulty	Návrh a riešenie problematiky systému opatrovateľsko-logisticko-robotického zásobovacieho mechanizmu na pomoc hendikepovaným a starším ľuďom v ich domácnosti a hospitalizovaným pacientom umiestnených v zdravotníckych a sociálnych zariadeniach	Projekt pozostáva z troch rôznych typov robotov, robota Zenona pracujúceho v sklade liekov a rôzneho tovaru, robota Transpo pracujúceho v priestoroch nemocnice okrem priestorov ambulancií a nemocničných oddelení a robota Medela (opatrovateľa), pracujúceho priamo v priestoroch ambulancie, nemocničných oddelení a izieb.	3 050,00 €
2	Kolektív OAMM	FEI STU, Ústav elektroenergetiky a aplikovanej elektrotechniky, Bratislava	Model autonómneho vozidla 6x6 so softvérovým riadením smeru jazdy	Prínosom projektu bude využitie optimálnych metód riadenia a ich implementácia na reálny systém, pričom riešitelia si prehĺbia vedomosti v oblasti riadenia, programovania a nadobudnú technické zručnosti z oblasti robotiky.	2 400,00 €
3	Spolok automobilových mechatronikov	FEI STU, Ústav elektroenergetiky a aplikovanej elektrotechniky, Bratislava	Battery Management System (BMS) pre malý elektrický skúter s hybridnou zdrojovou sústavou	Zámerom projektu je zostrojiť funkčný prototyp elektronického manažmentu hybridného zdroja elektrickej energie pre malé jednostopové vozidlo. Zapojení študenti sa tak naučia riešiť praktické zadanie, ktoré môže prispieť k riešeniu dopravnej situácie v mestách.	2 900,00 €

4	TF SPU	Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, Technická fakulta	Optické metódy merania v manažérstve kvality	Úspešné ukončenie projektu dáva možnosti nadobudnutia teoretických a praktických poznatkov o najnovších metódach merania a komplexného snímania objektov pomocou 3D optických meracích metód a ich využitia v praxi a to prostredníctvom vybudovania 3D snímacieho zariadenia a jeho zaradenia do výučby na Technickej fakulte SPU v Nitre. Tento projekt taktiež otvára príležitosti spolupráce s výrobnými podnikmi v okolí Nitry a dáva študentom možnosť angažovania sa na tejto spolupráci priamym využitím vybudovaného zariadenia a získaných poznatkov.	3 250,00 €
5	Nezávislá skupina študentov (traja doktorandi)	Žilinská univerzita, Katedra technickej kybernetiky, Fakulta riadenia a informatiky	Vývoj špeciálnej BAN (Body Area Network) pre monitoring pacienta v domácich podmienkach za využitia smartfónu ako riadiacej jednotky i koordinátora siete	Strategickým cieľom projektu je vytvorenie bezdrôtovej BAN siete na monitoring vitálnych funkcií človeka s použitím smartfónu. Výsledný prototyp by mal byť jedným z prvých funkčných WBAN prijímačov / vysielačov s konektivitou k smartfónom. S vhodnými typmi senzorov môže výsledná sieť slúžiť pre potreby ľudí so zvýšeným rizikom úmrtia súvisiacim so srdcovo-cievnyimi chorobami, pri ktorých rýchlosť poskytnutia prvej pomoci je často kľúčovým faktorom.	1 900,00 €

6	Nezávislá skupina študentov (dva doktorandi)	Žilinská univerzita, Katedra technickej kybernetiky, Fakulta riadenia a informatiky	Inteligentný / Interaktívny jedálny lístok	Cieľom projektu je vytvorenie tzv. elektronického jedálneho lístka, ktorý pre zákazníka na jednej strane spríjemní, zjednoduší a hlavne urýchli objednávanie si v reštaurácii a na strane druhej poskytne zákazníkovi aj možnosť ľahko si vybrať medzi reštauráciami a rýchlo sa zorientovať v ich ponuke. Pre reštaurácie znamená efektívne priblíženie a oslovenie svojich potenciálnych zákazníkov a zatraktívnenie svojej reštaurácie, ale tak isto aj zefektívnenie svojej prevádzky.	3 800,00 €
7	Skupina študentov	Žilinská univerzita	Poznaj brzdnú dráhu svojho auta	Video analýzy brzdnych dráh automobilov pri rôznych podmienkach– sneh, ľad, dážď, sucho, zimné a letné pneumatiky. Analýzou videí budú stanovené reálne brzdné dráhy jednotlivých automobilov za rôznych podmienok.	3 905,92 €
8	AM-team	STU, Strojnícka fakulta, Bratislava	Realizácia monopostu do súťaže Formula student SAE	Medzi hlavné aktivity projektu patrí: riadený brainstorming, riadené konzultácie s odborníkmi, prezentácie navrhnutých riešení, výroba a montáž súčiastok, meranie veličín pre jazdné vlastnosti a crash test.	4 000,00 €
9	Dárius Gál	Technická univerzita v Košiciach, Strojnícka fakulta	MARWIN – mobilný autonómny robot na súťaž EUROBOT 2013	Prínosom projektu pre teóriu je projektová dokumentácia, ktorá bude využívaná ako študijný materiál, pre prax je to reálna konštrukcia robota, schopného súťaže EUROBOT 2013, ktorá bude zároveň dostupná pre výukové potreby študentov na	2 500,00 €
<b>Spolu</b>					<b>27 705,92 €</b>