

## Beszámoló

### Az Alba Regia Műszaki Felsőoktatásért Alapítvány 2023 évi tevékenységéről

#### **PR tevékenység**

A 2023. évben az alapítvány jelentősebb összeggel gazdálkodott, ezzel párhuzamosan a PR tevékenységet meg kellett finanszírozni. Az alapítvány saját honlapjához domaint regisztráltunk és tárhelyet béreltünk, valamint elkészítettük az arculati elemeket. Megkezdődött az alapítvány közhasznú alapítvánnyá történő átalakulásának jogi folyamata. Ha ez sikerült, akkor ettől kezdve a személyi jövedelemadóból lehet az alapítvány tevékenységét támogatni.

#### **Laborfejlesztés, oktatásfejlesztés**

Sikerült az Arconic alapítvány támogatását elnyerni, amely segítette a céljaink megvalósítását. Elsődleges célunk volt, hogy kiegészítsük és korszerűsítsük laboratóriumunkat és oktatási anyagainkat az intelligens gyártás igényeinek megfelelően, mind a STEM-re, mind a munkaerő-fejlesztésre összpontosítva.

Az elsődleges cél a modern ipar igényeinek kielégítése, amelyet a régióinkban számos vállalat képvisel, a BSc, MSc és posztgraduális szintű oktatással a fejlett szakmai ismeretekkel rendelkező hallgatóink javára. E cél elérése érdekében úgy kell fejlesztenünk laboratóriumainkat és oktatási anyagainkat, hogy be tudjuk mutatni e modern területek előnyeit.

Az ipar egyre nagyobb igényt támaszt a robotikában és a digitalizációban jártas szakemberek iránt. Ennek megfelelően a felsőoktatásnak is reagálnia és átalakulnia kell, hogy ne csak az újonnan végzett mérnökök, hanem a korábban végzett generációk is meg tudjanak felelni az új kihívásoknak. A gyorsan változó gyártási környezetben a rendszeres továbbképzés fontossá vált, hogy a munkavállalók lépést tudjanak tartani a technológiai fejlődéssel. Ugyanakkor ezek az ipari igények új megközelítést igényelnek az oktatás részéről, ahol egyedi képzési anyagok és laborok kifejlesztése vált szükségessé, figyelembe véve az adott vállalat profilját, céljait, a résztvevők képességeit, valamint azt, hogy mennyi időt és energiát tudnak a továbbképzésre

fordítani. Egyik fontos tevékenységünk, hogy felmértük a székesfehérvári ipari környezet igényeit, és az intelligens gyártás (pl. robotika, PLC, szenzorok) területén olyan intenzív tanfolyamokat dolgoztunk ki, amelyek az automatizálás jelenlegi trendjének megfelelően versenyképes tudást biztosítanak a munkavállalók számára.



1. ábra 3D nyomtatott robotkar továbbfejlesztése



2. ábra Euroskills (házi válogató)



3. ábra PR tevékenység

## Gyerekegyetem

Az Óbudai Egyetem Alba Regia Műszaki Karán 2023. június 19-23 között került megrendezésre a Gyerekegyetem 2023 program. Az egyhetes egésznapos program során a 10-14 éves gyerekek délelőttönként LEGO Mindstorms Inventor robotot építettek és programoztak, délutánonként pedig a gyakorlatorientált szemlélet jegyében robotsimogató, gépi tanulás bemutató, Harman gyárlátogatás volt a résztvevők időtöltése. A gyerekegyetem célja a digitalizáció és a robotok világának játékos formában történő bemutatása és ezáltal az általános iskolás felsős diákok bevonása a STEM világába.



4. ábra Gyerekegyetem képei

A hét zárásaként pénteken 'nyitott gyerekegyetemem' tartottunk, ahol a gyerekek szüleiknek bemutatták az egész heti munkájukat és bevonták őket is a robotok világába.

### Szimpozium

Az alapítvány támogatásával egy Biztonságtechnikai szimpóziumot rendeztünk egyetemi szakemberek és ipar vállalatok bevonásával.



5. ábra Szimpózium



6. ábra Szimpózium

### **Cisco Hálózati Akadémia**

Az Alba Regia Műszaki Felsőoktatásért Alapítvány fizeti a szolgáltatási díjat, amelynek alapján részt vehetünk a Cisco Hálózati Akadémia rendszerében. A Cisco Akadémia kiváló (és igazi) e-learning tananyaggal rendelkezik. A teszteket a rendszer automatikusan értékeli. Vannak szimulációban megoldandó feladatok is, ezeket szintén a rendszer értékeli. A kurzusok eredményes elvégzéséről certificate-et adunk a hallgatóknak, akik az akadémián való részvételért fizetnek. Az anyag angol nyelvű, ami az angol szaknyelv tanulását is elősegíti - a munkahelyek is előnyben részesítik.

2023-ban 8 hallgató végezte el mindhárom szemesztert, így megszerezték mindhárom certificate-et.

## CCNAv7: Enterprise Networking, Security, and Automation

The student has successfully achieved student level credential for completing CCNAv7: Enterprise Networking, Security, and Automation course administered by the undersigned instructor. The student was able to proficiently:

- Configure single-area OSPFv2 in both point-to-point and multiaccess networks.
- Explain how to mitigate threats and enhance network security using access control lists and security best practices.
- Implement standard IPv4 ACLs to filter traffic and secure administrative access.
- Configure NAT services on the edge router to provide IPv4 address scalability.
- Explain techniques to provide address scalability and secure remote access for WANs.
- Explain how to optimize, monitor, and troubleshoot scalable network architectures.
- Explain how networking devices implement QoS.
- Implement protocols to manage the network.
- Explain how technologies such as virtualization, software defined networking, and automation affect evolving networks.

**Erik Sulák**

Student

**Óbudai Egyetem Alba Regia Egyetemi Központ**

Academy Name

**Hungary**

Location

**15 Dec 2023**

Date

**Rezso Nagy**

Instructor

Instructor Signature

7. ábra Cisco certificate