



B Light

BENEFICIARY LIGHT
GRANT SCHEME

*Where rivers
connect*



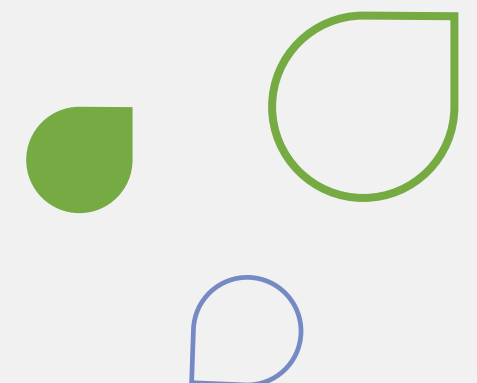
B Light

Fostering value added business
cooperations between SMEs
operating on different sides of the
Hungary-Croatia border

Good Practice brochure

Content

Introduction	4	TOUREX - Extension of the tourism market by family-run tourism service providers along the Drava and Mura (Tenkes csárda – Malo Selo)	42
CTRouter (Computer Telephony Router)	6	Digital signage with AI powered targeting and analytics software	44
Furniture of Drava	8	IDENTYUM NOW	46
Design and development of new and more modern zinc anode	10	Development and commercialization of innovative energy efficient windows and doors	48
Development of a new water cleaning equipment	12	Storage of future (SOF) - modular, smart cabinet	50
Metal is our passion - 'T' straight line	14	Joint development of water-saving drinkers for animal farms	52
Development of a mobile plug-and-play plant dryer for accessible and fast drying process (Herbas - Barcs Metál)	16	Water meter remote monitoring system	54
A Cost Effective Agricultural Solution: Product Development of a Liquid Manure Tanker with a Multifunctional Chassis and a Connected Adaptor System	18	ROBINIA - Joint development of high quality outdoor Robinia pseudoacacia wood-based panels	56
Laminated multi-layered floors	20	Voice-driven, cloud based password manager service with hardware activation	58
E-FAIRYTALE - Joint development of an interactive application based on famous fairytale stories	22	Production of innovated high-class abrasive belts for using in wood, metal and automotive industry	60
Smart elite training box - innovative new product development and diversification for European market expansion	24	Smart line furniture - WEE CHEE SMART TABLE	62
Innovation breakthrough with big data and social media analytics in the energy sector	26	Cross-border cooperation in the creative industry through developing new high quality leather glove brand and innovative IT solutions for it's sales and marketing	64
Tinker Labs - Scaling-up the Franchise Business Model for Launch in International Markets	28	Development of a condensation dryer for quick and efficient drying of medicinal and aromatic plants	66
Joint development of professional machinery for processing white acacia poles	30		
Common technology, common future - development of a high capacity packaging machine	32		
Development of a universal high-pressure permeameter fitting to the SmartLab concept	34		
Ultrasonic System for deterring wild animals	36		
SMART wastewater treatment plant	38		
Diabetic footwear - best preventive to sensible diabetic feet	40		





B Light

BENEFICIARY LIGHT GRANT SCHEME

Beneficiary Light Grant Shema (B Light) je shema dodjele bespovratnih sredstava kojima se financira suradnja malih i srednjih poduzeća (MSP) na pograničnom području Mađarska – Hrvatska, posebno dizajnirana za programe Europske teritorijalne suradnje (ETC) i prekogranične suradnje (CBC). Svaki Light korisnik treba biti registriran ili imati podružnicu tvrtke unutar područja definiranog programom. Light korisnici trebaju pripadati kategoriji malih i srednje velikih poduzeća (MSP) kako je propisano u prilogu 1. uredbi Komisije 651/2014/EU. Maksimalni udio ukupnog prihvatljivog troška, koji se može koristiti iz B Light Grant Sheme je 75%, a ostatak iznosa nadopunjavaju sami Light korisnici. Minimalan oblik suradnje na Light projektu je razvoj zajedničke tehnologije, usluge ili proizvoda nastalih povezivanjem Light korisnika koji djeluju na različitim stranama granice, a radi uspostave nove opskrbe mreže i/ili zajedničkog nastupa na novim tržištima.

A Beneficiary Light Konstrukció (Beneficiary Light Grant Scheme) egy kifejezetten az Európai Területi Együttműködés (ETC) és a határon átnyúló együttműködés (CBC) programjai számára kidolgozott KKV-fejlesztési támogatási rendszer. A pályázó ún. Light Kedvezményezetteknek a Magyarország-Horvátország Együttműködési Program programterületen bejegyzett vagy ott működő fiókteleppel kell rendelkezniük. A Light Kedvezményezetteknek a 651/2014/EU rendelet 1. mellékletében meghatározott kis- és középvállalkozások (KKV-k) kategóriájába kell tartozniuk. Minden egyes Light projektnek legalább egy-egy Light Kedvezményezettből kell állnia a határ mindkét oldaláról. A kedvezményezettek a teljes elszámolható költség legfeljebb 75%-át igényelhetik támogatásként a Beneficiary Light támogatási rendszeréből, a fennmaradó részt a Light Kedvezményezettek saját hozzájárulásaként biztosítják. Egy Light Projektben, a határ két oldalán bejegyzett Light Kedvezményezettek együttműködése során, az együttműködés minimális szintjének követelménye egy olyan hozzáadott érték teremtő, határon átnyúló technológia-, szolgáltatás- és termék fejlesztés, amely következtében határon átnyúló beszállítói hálózatok jönnek létre és/vagy a Light Partnerek közösen képesek belépni egy külföldi piacra.

The Beneficiary Light Grant Scheme is an SME development funding scheme specially designed for European Territorial Cooperation (ETC) and cross-border cooperation (CBC) programmes. The applying Light Beneficiaries have to be registered or have to have a branch operating in the programme area of the Cooperation Programme Hungary – Croatia. Light Beneficiaries should fall into the category of small and medium-sized enterprises (SMEs) stipulated in 651/2014/EU Regulation, Annex 1. Each Light Project should consist of at least one Light Beneficiary from each side of the border. A maximum of 75% of the total eligible expenditure can be requested as grant from the Beneficiary Light Grant Scheme, the rest shall be covered as own contribution of Light Beneficiaries. Minimum cooperation level requirement within a Light Project is a value-added cross-border joint technology, service and product development by the cooperating Light Beneficiaries operating on different sides of the border for setting up cross-border supplier networks and/or for jointly engaging into foreign market.

CTRouter

(Computer
Telephony Router)

Tvrtke **Maxcom d.o.o.** iz Varaždina i **Y-collective Kft.** iz Pečuha udružile su svoja znanja i vještine u okviru projekta **"CTRouter (Computer Telephony Router)"**. Glavna ideja projekta bila je razvoj modernog, skalabilnog hardvera i neovisne platforme softverskog proizvoda, većinom, ali ne isključivo korištene u telekomunikacijskoj industriji. Proizvod omogućuje međusobno povezivanje različitih krajnjih točaka u telekomunikacijskoj i internetskoj mreži, napredno usmjeravanje poziva i zaštitu sustava. Njegova glavna zadaća je preusmjeravanje poziva putem određenih ruta naznačenih u postavkama koje se podešavaju putem jednostavnog web sučelja. CTRouter je rješenje kreirano na platformi CTEngine. Može se koristiti za više namjena: povezivanje starije ISDN telefonske infrastrukture s novim, modernim VoIP uređajima i udaljenim sustavima; rješavanje problema konverzije kodeka raznih protokola; organiziranje velike telefonske infrastrukture povezivanjem višestruke obrade medija i SIP poslužitelja, PBX-a, telefona, PSTN trankova, itd. i koristi se kao pristupnik prema PSTN-u.



Companies **Maxcom Ltd.** from Varaždin and **Y-collective Ltd.** from Pécs merged their knowledge and skills within the project **"CTRouter (Computer Telephony Router)"**. The main idea of the project was to develop a modern, scalable hardware and platform-independent software product, mostly but not exclusively useful in the telecom industry. The product provides the creation of the interconnections between different endpoints on the telecommunication and internet network, advance call routing and failover capabilities. Its main task is to redirect calls through determined routes specified in customizable rules that are set-up via a simple web interface. **CTRouter** is a solution created on the CTEngine platform. It can be used for multiple purposes: connecting older ISDN telephony infrastructure with new modern VoIP devices and remote systems; solving the issue of various protocol codec conversion; organizing a large telephony infrastructure by connecting multiple media processing and SIP servers, PBX, phones, PSTN trunks, etc. and used as a gateway toward PSTN.

A varazsdi (Virovitica) **Maxcom Kft.** és a pécsi **Y-collective Kft.** a **"CTRouter (Computer Telephony Router)"** projekt keretében egyesítette tudását és képességeit. A projekt alap gondolata egy modern, skálázható, hardver és platformfüggetlen szoftvertermék kifejlesztése volt, amely főként, de nem kizárólag a távközlési iparban használható. A termék biztosítja a távközlési és internetes hálózat különböző végpontjai közötti összeköttetések létrehozását, a hívások előzetes útválasztását és a hibaelhárítási képességeket. Fő feladata a hívások átirányítása meghatározott útvonalakon keresztül, amelyeket különböző, testreszabható szabályok mentén határoznak meg, és egyszerű webes felületen keresztül állítanak be. A **CTRouter** egy, a CTEngine platformon keresztül létrehozott megoldás. Több célra is használható: összekapcsolja a régebbi ISDN-telefonos infrastruktúrát új, modern VoIP-eszközökkel és távoli rendszerekkel; megoldja a különböző protokoll-kodecek átalakításának problematikáját; nagy telefonos infrastruktúrát szervez meg több médiafeldolgozó és SIP-kiszolgáló, PBX, telefonok, PSTN-törzsek stb. összekapcsolásával, valamint átjáróként szolgál a PSTN felé.

Furniture of Drava



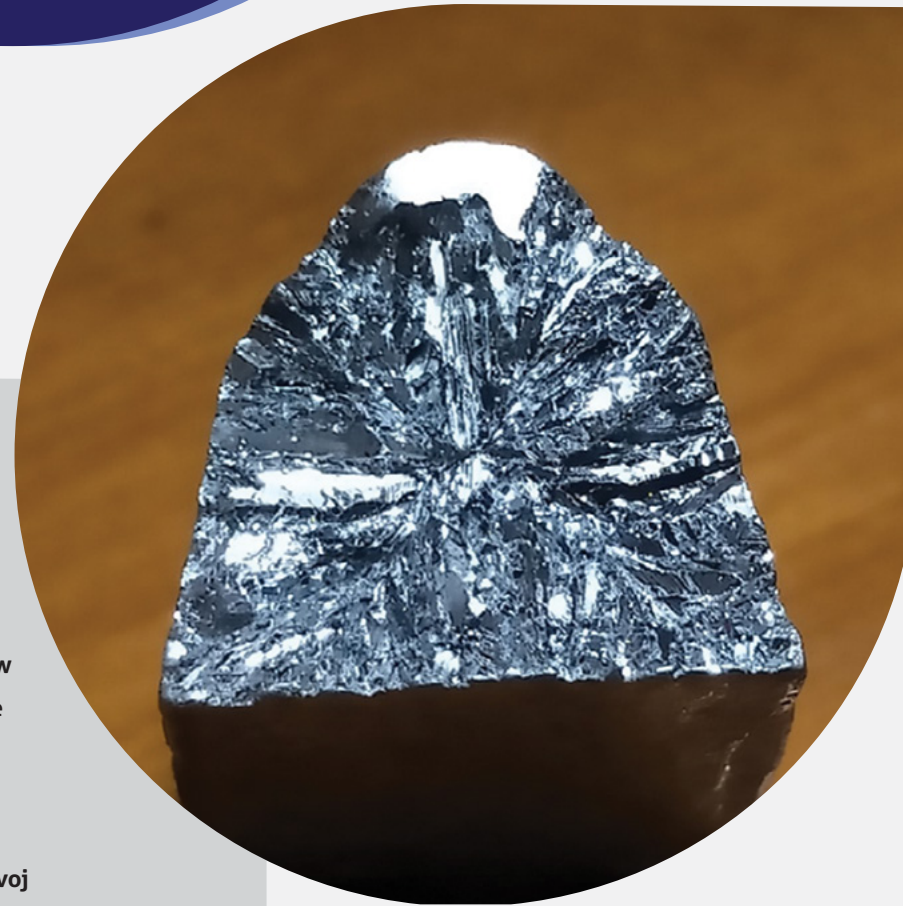
"Furniture of Drava" je projekt usmjeren na proizvodnju namještaja koji spaja tradiciju hrvatske i mađarske proizvodnje namještaja. Projektni partneri, **Javorović d.o.o.** iz Virovitice i mađarski partner **SZIKLAI és TÁRSAI Bt.** iz Barče pokrenuli su proizvodnju serije namještaja naziva **Furniture of Drava**. Proizvodi ove linije odgovaraju specifičnostima područja rijeke Drave. Dekorativni elementi namještaja otkrivaju motive tipične za područje rijeke Drave, a pročelje od punog drveta i dekorativni elementi predstavljaju klasičnu ljepotu. Proizvođači koriste stablo johe kao sirovinu jer je gusto rasprostranjena uz rijeku Dravu. Podravski motivi odražavaju jedinstvenost i značaj tradicije. Od johe, karakterističnog drveta ovog podneblja, izrađuju se frontalni dijelovi, a nabava i obrada također se vrše u regiji. Zahvaljujući hrvatsko – mađarskoj suradnji, partneri šire prodaju na nova tržišta, istodobno jačajući vlastite kapacitete.

"Furniture of Drava" is a project focused on the production of furniture that combines the traditions of Croatian and Hungarian furniture manufacturing. Project partners, **Javorović Ltd.** from Virovitica and Hungarian partner **SZIKLAI and PARTNERS Ltd.** from Barcs, started a production series named **Furniture of Drava Family**. The Furniture Family products correspond to the particularities of the Drava River area. The decorative elements of furniture reveal the motives typical for the area of River Drava, while the solid wood fronts and decorative elements represent the classical beauty. Producers used alder tree as a raw material because there is a lot of it along the Drava River. The motif of Drávamente reflects uniqueness and the importance of tradition. As it is the characteristic wood species of this area, the door-fronts are made of alder and their procurement and processing take place locally. By means of the Croatian-Hungarian cross-border cooperation, partners of these countries can expand to new markets while strengthening each another.

A "Dráva bútorai" egy olyan bútorgyártásra összpontosító projekt, amely a horvát és a magyar bútorgyártás hagyományait ötvözi. A projektpartnerek, a verőcei **Javorović Kft.** és a magyar partner, a barcsi **SZIKLAI és TÁRSAI Kft.** egy **Dráva bútorcsalád** elnevezésű gyártási szériát indítottak el. A bútorcsalád termékei összhangban vannak a Dráva folyó térségének sajátosságai. A bútorok díszítőelemei a Dráva folyó vidékére jellemző motívumokat mutatják, míg a tömörfa frontok és díszítőelemek a klasszikus szépséget képviselik. A gyártók alapanyagként égerfát használtak, mivel a Dráva folyó mentén sok van belőle. A Drávamente motívumai az egyediséget és a hagyományok fontosságát tükrözik. Mivel ez a terület jellegzetes fafaja, az ajtófrontok égerből készülnek, beszerzésük és feldolgozásuk helyben történik. A horvát-magyar határon átnyúló együttműködés révén a két ország partnerei új piacokon terjeszkedhetnek, miközben egymást erősítik.

Design and development of new and more modern zinc anode

B Light projekt "Design and development of new and more modern zinc anode" implementiran je u suradnji s Metalna galanterija i galvanizacija d.o.o. iz Nedelišća i SZAKÁCS CHEMICAL-METAL KERESKEDELM I ÉS IPARI SZOLGÁLTATÓ Kft. iz Zalaegerszega. Opći cilj ovog projekta bio je razvoj najsvremenije cinkove anode, koja će zbog svog oblika i materijala biti ekološki prihvatljiva i neće se raspadati. Nova cinkova anoda je mehanički robusna i ima bolje performanse pri otapanju u alkalnom okruženju. Mađarski partner bio je odgovoran za razvoj proizvodnih parametara nove anode, dok je hrvatski partner bio zadužen za ispitivanje proizvoda u alkalnom okruženju. U sklopu projekta izgrađena je nova tvornica u Zalaegerszegu, dok je u Goričanu postavljen novi laboratorij.



"Design and development of new and more modern zinc anode" is a B Light project implemented in collaboration with Metalna galanterija i galvanizacija Ltd. from Nedelišće and SZAKÁCS CHEMICAL-METAL Engineering, Industrial, Commercial, and Service Limited Company from Zalaegerszeg. The overall objective of this project was to develop a state-of-the-art zinc anode, which due to its shape and material is environmentally-friendly and does not crumble. The new zinc anode is also mechanically robust and has better performances when dissolving in alkali environment. The Hungarian partner was responsible for the development of the new anode production parameters, while the Croatian partner was in charge of the product testing in alkali environment. As a part of the project, a new plant in Zalaegerszeg was developed, while a new laboratory was set up in Goričan.

"Új és korszerűbb cink-anód tervezése és fejlesztése" címmel jött létre egy B Light projekt, amely a drávavásárhelyi (Nedelišće) Metalna galanterija i galvanizacija Kft. és a zalaegerszegi SZAKÁCS CHEMICAL-METAL Mérnök i, Ipari, Kereskedelmi, Szolgáltató Kft. együttműködésével valósul meg. A projekt átfogó célja egy olyan korszerű cink-anód kifejlesztése volt, amely formájának és anyagának köszönhetően környezetbarát és nem morzsolódik. Az új cink-anód mechanikailag is robusztus, és lúgos környezetben oldva jobb teljesítményt nyújt. A magyar partner volt felelős az új anód gyártási paramétereinek kidolgozásáért, míg a horvát partner a termék lúgos környezetben történő teszteléséért. A projekt részeként Zalaegerszegen egy új üzemeltetett ki, míg Muracsányban (Goričan) egy új laboratóriumot hoztak létre.

Development of a new water cleaning equipment

“Development of a new water cleaning equipment” je projekt mađarskog **Amnis Víztechnológia Kft.** iz Hosszúhetényja i hrvatske tvrtke **Asel Spring Machines d.o.o.** iz Bakića koji je rezultirao novim proizvodom - **opremom za pročišćavanje vode.** Ovaj proizvod koristi sunčevu energiju za desalinizaciju i pročišćavanje vode bez emitiranja ugljičnog dioksida. Može se koristiti za pretvaranje morske vode i bunarske slane vode u vodu za piće i industriju. Tvrtka Amnis Víztechnológia Kft. razvila je tehnološki koncept opreme za pročišćavanje vode, uključujući kemijsku obradu vode kao i hidraulički i membranski dizajn, dok je Asel Spring Machines d.o.o. doprinjeo razvoju i montaži proizvoda za proizvodnju i testiranje proizvoda. Očekuje se da će novi proizvod imati velik utjecaj na zajednice diljem svijeta koje su bogate morskom vodom, ali u deficitu s pitkom vodom.



“Development of a new water cleaning equipment” is a project between Hungarian **Amnis Víztechnológia Ltd.** from Hosszúhetény and Croatian **Asel Spring Machines Ltd.** from Bakić that resulted in the development of a new product - **water purification equipment.** This product uses solar energy for water desalination and purification without emitting any carbon dioxide. It could be used to convert sea water and salty well water into drinking and industrial water. Amnis Víztechnológia Ltd. developed the technology concept of the water purification equipment, including chemical treatment of water as well as the hydraulic and membrane design, while Asel Spring Machines Ltd. provided product’s development and assembling for the product manufacturing and testing. It is expected that the new product will have a great impact on the communities worldwide, which are rich in the seawater but lacking fresh water.

Az “Új víztisztító berendezés kifejlesztése” a hosszúhetényi magyar **Amnis Víztechnológia Kft.** és a bakići horvát **Asel Spring Machines Kft.** projektje, amelynek eredményeként egy új termék - **víztisztító berendezés** - kifejlesztésére került sor. Ez a termék napenergiát használ a víz sótalanítására és tisztítására szén-dioxid kibocsátása nélkül. A készülékkel a tengervizet és a sós kútvizet ivóvízzé és ipari vízzé lehet alakítani. Az Amnis Víztechnológia Kft. dolgozta ki a víztisztító berendezés technológiai koncepcióját, beleértve a víz kémiai kezelését, valamint a hidraulikai és membrántervezést, míg az Asel Spring Machines Kft. a termékfejlesztést és összeszerelést biztosította a termék gyártásához és teszteléséhez. Az új termék várhatóan világszerte nagy hatással lesz a tengervízben gazdag, de édesvízhiányos közösségekre.

Metal is our passion - 'T' straight line



Dva partnera, **ZEUS EXHAUSTS Kft** iz Nagykanizse i **ZGR Kovačić d.o.o.** iz Križevaca, prepoznali su potrebu za suradnjom i pružanjem nečeg novog na tržištu namještaja u projektu pod nazivom **"Metal is our passion - 'T' straight line"**. Projektni partneri su razvili proizvod 'T straight line', poseban metalni profil koji se koristi u proizvodnji namještaja, a koji će doprinijeti trajnosti i kvaliteti. Primjerice, ploča stola će zadržati svoje izvorne tvorničke parametre i estetski izgled u svim klimatskim zonama i na različitim razinama vlažnosti uz T profil ('T straight line'). **ZEUS EXHAUSTS** i **ZGR Kovačić** koristili su novu tehnologiju za razvoj proizvoda, a to je tehnološka linija pod nazivom nikel-krom-kositar (engl. Nickel-Chrome-Tin) za kromiranje proizvoda. Važno je naglasiti da je inovacija **'T straight line'** moguća samo uz suradnju tvrtki Zeus Exhausts Kft. i ZGR KOVAČIĆ.

Two partners **ZEUS EXHAUSTS Ltd.** from Nagykanizsa and **ZGR Kovačić Ltd.** from Križevci recognized the need to collaborate and provide something new in the furniture market in project called **"Metal is our passion - 'T' straight line"**. The project partners developed the product 'T straight line', a special metal profile used in the production of furniture which will contribute to durability and quality. For example, with the 'T straight line' a table top will keep its original factory parameters and aesthetic appearance in all climate zones and at various humidity levels. Zeus Exhausts Ltd. and ZGR KOVAČIĆ used a new technology, named Nickel-Chrome-Tin, used to realize the chrome plating of the product. It is important to underline that the 'T' straight line innovation is possible only with the cooperation of Zeus Exhausts Ltd. and ZGR KOVAČIĆ Ltd.

Két partner, a nagykanizsai **ZEUS EXHAUSTS Kft.** és a kőrösi (Križevci) **ZGR Kovačić Kft.** felismerte az együttműködés szükségességét, hogy valami újat kínáljanak a bútortpiacon, így megvalósították a **"Szenvedélyünk a fém – a 'T' straight line"** elnevezésű projektet. A projektpartnerek kifejlesztették a "T straight line" ('T' egyenes vonal) terméket, egy speciális fémprofil, amelyet a bútorgyártásban használnak, és amely hozzájárul a tartóssághoz és a minőséghez. A "T straight line" segítségével például egy asztallap minden éghajlati zónában és különböző páratartalom mellett is megőrzi eredeti gyári paramétereit és esztétikus megjelenését. A Zeus Exhausts Kft. és a ZGR KOVAČIĆ egy új technológiát alkalmazott, amelyet nikel-króm-ónnak hívnak, és amelyet a termék krómozására használnak. Fontos kiemelni, hogy a "T" straight line" innováció csak a Zeus Exhausts Kft. és a ZGR KOVAČIĆ Kft. együttműködésével lehetséges.

Development of a mobile plug-and-play plant dryer for accessible and fast drying process (Herbas - Barcs Metál)

Herbas d.o.o. iz Pitomače u Hrvatskoj i Barcs Metál Kft. iz Barče ujedinili su se u projektu zvanom "Development of a mobile plug-and-play plant dryer for accessible and fast drying process (Herbas - Barcs Metál)". Rezultat je inovativni proizvod, zajednički razvijena, prijenosna plug-and-play sušara za biljke postavljena u prilagođenom brodskom kontejneru. Mnoge aromatične biljke, ljekovito bilje ili uzgajivači začina raspršeni su na malim parcelama i troškovi njihovog transporta do mjesta sušenja su golemi. Nadalje, transport, skladištenje i početak sušenja materijala moraju se obaviti u vrlo kratkom vremenskom roku jer biljke brzo trunu. S prijenosnom plug-and-play sušarom upotreba je olakšana jer je potrebna samo ravna površina za postavljanje sušare i električna energija. S obzirom da se ova inovativna sušara nalazi u kontejneru i certificirana je kao stroj, nije potrebno ishoditi građevinsku dozvolu i može se prenositi bilo kojim kamionom. Zbog njezine ekonomičnosti i jednostavnosti, ova je sušara atraktivna čak i za manje uzgajivače koji nemaju tehničke preduvjete za upravljanje složenim strojem jer omogućuje potpunu prilagodljivost jednostavnu upotrebu bilo gdje, na ekološki prihvatljiv način.



Herbas Ltd. from Pitomača in Croatia and Barcs Metál Ltd. from Barcs united for a project called "Development of a mobile plug-and-play plant dryer for accessible and fast drying process (Herbas - Barcs Metál)". The result is a jointly developed portable plug-and-play dryer for herb plants equipped in a special container. This is a unique product because it enables the operator full versatility and is easy to use in any place. Many of aromatic plants, medicinal plants or spice growers are dispersed in small parcels and costs of their transportation to the drying place is huge. Furthermore, material transportation, storage and start of drying must be done in a very short period of time due to the fact it can spoil easily. With the portable plug-and-play dryer, application is made easier, as it requires only a levelled surface for operating and electricity. Since this innovative dryer is housed in a container and certified as a machine, it does not require a building permit and can be transported by any truck. It is easier to use than stationary dryers, as only a flat surface and power supply are needed for its installation. The dryer is therefore truly a "plug-and-play" product. Because of its cost-effectiveness and simplicity, this dryer represents an attractive opportunity even for small-scale growers that do not have the technical capabilities to operate complex machinery, as it offers complete versatility and easy use anywhere, in an eco-friendly way.

A horvátországi Pitomacsából (Pitomača) származó Herbas Kft. és a barcsi Barcs Metál Kft. fogott össze a "Mobil plug-and-play növény szárító kifejlesztése a hozzáférhető és gyors szárítási folyamathoz (Herbas - Barcs Metál)" elnevezésű projektben. Az eredmény egy közösen kifejlesztett, különleges tárolóba szerelt, hordozható plug-and-play gyógynövény szárító. Ez egy egyedülálló termék, mert teljes rugalmasságot tesz lehetővé a kezelő számára, és bárhol könnyen használható. Sok aromanövényt, gyógynövényt vagy fűszernövényt kis parcellákban, elszórta természetnek, és a szárítóhelyre való szállításuk költségei óriásiak. Ezenkívül a termék szállítását, tárolását valamint a szárítás megkezdését nagyon rövid időn belül kell elvégezni, mivel könnyen tönkremennek. A hordozható plug-and-play szárítóval a folyamat egyszerűbbé válik, hiszen csak egy kiegyenlített felületet igényel a működéshez és áramot. Mivel ez az innovatív szárító egy tárolóba van beépítve, gépként minősítették, így nem igényel építési engedélyt, és bármilyen teherautóval szállítható. Használata egyszerűbb, mint a helyhez kötött szárítóké, mivel telepítéséhez csak sík felületre és áramellátásra van szükség. A szárító tehát valóban "plug-and-play" termék. Költséghatékonysága és egyszerűsége miatt ez a szárító vonzó lehetőséget jelent még azon kistermelők számára is, akik nem rendelkeznek a bonyolult gépek működtetéséhez szükséges technikai lehetőségekkel, mivel teljes rugalmasságot és könnyű, környezetbarát használatot kínál bármilyen helyszínen. A célja egy olyan korszerű cink-anód kifejlesztése volt, amely formájának és anyagának köszönhetően környezetbarát és nem morzsolódik. Az új cink-anód mechanikailag is robusztus, és lúgos környezetben oldva jobb teljesítményt nyújt. A magyar partner volt felelős az új anód gyártási paramétereinek kidolgozásáért, míg a horvát partner a termék lúgos környezetben történő teszteléséért. A projekt részeként Zalaegerszegen egy új üzemet fejlesztettek ki, míg Muracsányban (Goričan) egy új laboratóriumot hoztak létre.

A Cost Effective Agricultural Solution: Product Development of a Liquid Manure Tanker with a Multifunctional Chassis and a Connected Adaptor System



Kako do povoljne cijene transporta za organski tekući gnoj? Dva hrvatsko-mađarska partnera **Leško d.o.o.** i **Szigemix Kft.** već dvije godine rade na projektu razvoja **traktorske-prikolice cisterne za prijevoz tekućeg gnojiva**. Njihova pozadinska ideja bila je lansirati opremu za lokalne poljoprivrednike i omogućiti malim i srednjim poljoprivrednim gospodarstvima korištenje ove vrste tehnologije. Oba partnera imaju preko 20 godina poslovnog iskustva: Leško d.o.o. iz Vratišinec proizvodi poljoprivrednu mehanizaciju, uključujući i prikolice, dok Szigemix Kft. iz Barča izvodi bravarske poslove i nedavno je pokrenuo proizvodnju svoje linije poljoprivrednih strojeva za obradu tla. U ovom projektu spojili su stručnost i dijelove proizvoda. U projektu „**A Cost Effective Agricultural Solution: Product Development of a Liquid Manure Tanker with a Multifunctional Chassis and a Connected Adaptor System**“ konačni proizvod sastoji se od dva dijela: cisterne za gnojivo Leško d.o.o. i aplikacije za gnojivo koju je razvio Szigemix Kft., a koja se može montirati na prikolicu. Na taj se način u razdoblju bez vegetacije nakon žetve gnojivo ubrizgava u tlo ekološki prihvatljivom tehnologijom, što uvelike pridonosi obnavljanju organskih hranjivih tvari u zemlji. Posebno dizajniran stroj također smanjuje gubitak aktivnih sastojaka tla, štetan utjecaj na okoliš, kao i neugodan miris.

How to get reasonable priced transport vessel for organic liquid manure? Two Croatian-Hungarian partners **Leško Ltd.** and **Szigemix Ltd.** have been working for two years on the project to develop a **tractor-trailer tanker for liquid manure transport**. Their background idea was to launch equipment for local farmers and to enable small and medium-sized farms to use this type of technology. Both partners have over 20 years of business experience: Leško Ltd. from Vratišinec has been manufacturing agricultural machinery, including trailers, while Szigemix Ltd. from Barcs has been performing locksmith work and has recently started the production of its line of agricultural tillage machines. In this project they joined expertise and product parts. In the project “**A Cost-Effective Agricultural Solution: Product Development of a Liquid Manure Tanker with a Multifunctional Chassis and a Connected Adaptor System**”, the final product consists of two parts: the manure tanker produced by Leško Ltd. and the fertilizer application developed by Szigemix Ltd. that can be mounted on a trailer. In this way, during the vegetation-free period after harvest, fertilizer is injected into the soil using environmentally-friendly technology, which greatly contributes to the replenishment of organic nutrients. The specially designed machine also reduces the loss of active ingredients, the harmful impact on the environment as well as the unpleasant smell.

Hogyan juthatok kedvező árú szállítóeszközhöz szerves trágya szállítására? A horvát-magyar partner, a **Leško Kft.** és a **Szigemix Kft.** két éve dolgozik a projekten, hogy kifejlesszenek egy, a **folyékony trágya szállítására alkalmas vontatmányos tartálykocsit**. Alapötletük az volt, hogy a helyi gazdák számára biztosítanak berendezéseket, és a kis- és közepes méretű gazdaságok számára is lehetővé teszik az ilyen típusú technológia alkalmazását. Mindkét partner több mint 20 éves üzleti tapasztalattal rendelkezik: A murasiklósi (Vratišinec) Leško Kft. mezőgazdasági gépeket, köztük pótkocsikat gyárt, míg a barcsi Szigemix Kft. lakatosmunkákat végez, és nemrég kezdte meg a mezőgazdasági talajművelő gépek gyártását. Ebben a projektben egyesítették a két cég szaktudását csakúgy, mint saját gyártású alkatrészeit. A “**Költséghatékony mezőgazdasági megoldás: Multifunkcionális alvázal és csatlakoztatott adapterrendszerrel ellátott folyékony trágyatároló tartálykocsi termékfejlesztése**” elnevezésű projektben a késztermék két részből áll: a Leško Kft. által gyártott trágyatárolóból és a Szigemix Kft. által kifejlesztett, pótkocsira szerelhető műtrágya kijuttatóból. Így a betakarítást követő vegetációmentes időszakban környezetbarát technológiával trágyát juttatnak a talajba, ami nagyban hozzájárul a szerves tápanyagok pótlásához. A speciálisan kialakított gép csökkenti a hatóanyagvesztést, a környezetre gyakorolt káros hatást, valamint a kellemetlen szagot is.

Laminated multi-layered floors

“Laminated multi-layered floors” je još jedan B Light projekt koji je okupio poduzetnike **Jánosa Petrinovicsa** iz Barče i **Cooper** obrt iz Koprivnice. Partneri Light projekta razvili su višeslojne podove koji imaju nekoliko prednosti u odnosu na masivne podove (podovi izrađeni od jednog komada drveta). Ova vrsta poda omogućuje kvalitetnije i održivije šumarstvo. Za razliku od masivnih podova, podnosi podno grijanje. Osim ovih prednosti, višeslojni pod ima dužu trajnost i bolju estetiku u odnosu na prosječne masivne parkete. Nadalje, ne sadrži štetne spojeve i izrađen je od prirodnog drveta.



“Laminated multi-layered floors”, another B Light project that brought together entrepreneurs **János Petrinovics e.v.** from Barcs and **Cooper craft** from Koprivnica. Light project partners developed multi-layered floors that have several benefits over massive floors (floors made of a single of wood). This type of floor enables better quality and better sustainable forestry. In contrast to massive floors, it withstands underfloor heating. Besides these advantages, multi-layered floor has longer durability and better aesthetics comparing to average massive parquets. Furthermore, it does not contain harmful compounds and it is made of natural wood.

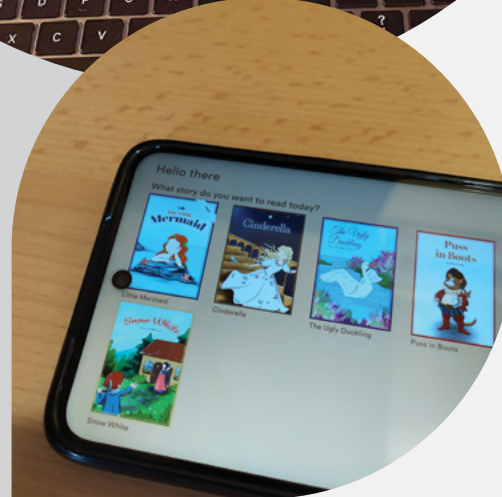
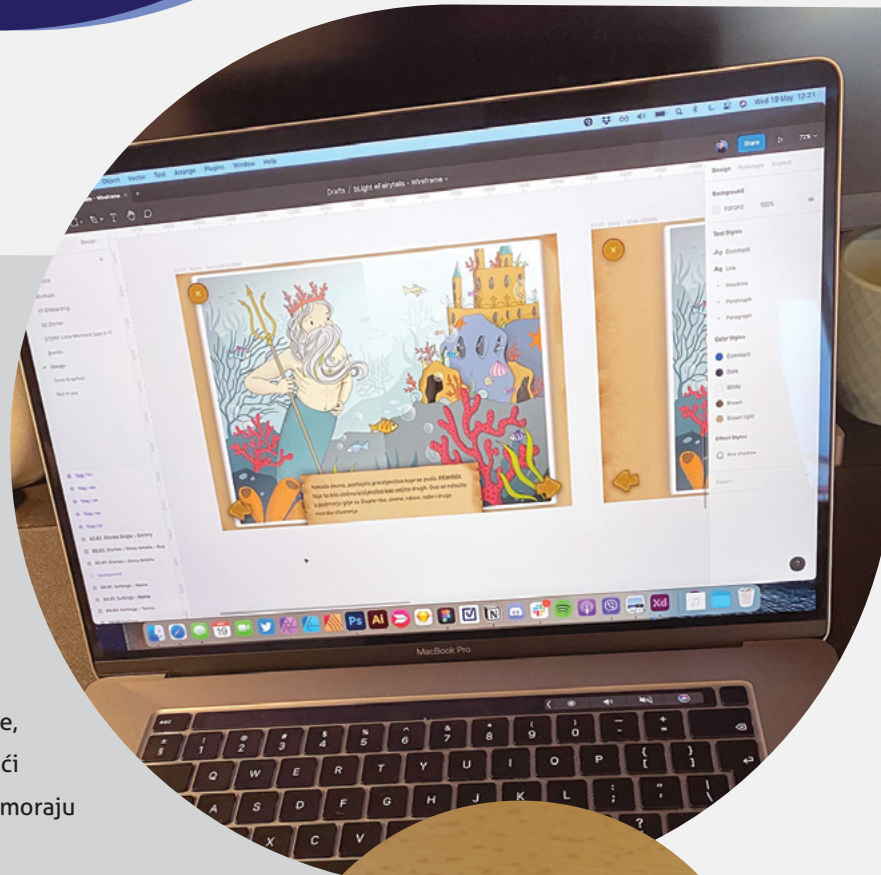
“Laminált többrétegű padlók”, egy másik B Light projekt, amely a barcsi **Petrinovics János e.v.** vállalkozót és a kaproncai (Koprivnica) **Cooper craft**-ot hozta össze. A Light projekt partnerei többrétegű padlókat fejlesztettek ki, amelyek számos előnnyel rendelkeznek a tömör padlókkal (egyetlen fából készült padlók) szemben.

Ez a fajta padló jobb minőséget és fenntarthatóbb erdőgazdálkodást tesz lehetővé. A tömör parkettákkal szemben jobban ellenáll a padlófűtésnek.

Ezen előnyök mellett a többrétegű padló hosszabb élettartamú és esztétikailag szebb, mint az átlagos tömör parketták. Ezenkívül nem tartalmaz káros vegyületeket, és természetes fából készül.

E-FAIRYTALE - Joint development of an interactive application based on famous fairytale stories

Uronite u svijet najpoznatijih svjetskih bajki na drugačiji način! 'E-FAIRYTALE' je interaktivna mobilna aplikacija za djecu koja naglašava edukativnu dimenziju bajki. Bazirana je na poznatim bajkama kao što su Ljepotica i zvijer, Pepeljuga, Ivica i Marica, Tri praščića, Trnoružica, Princ žabac i mnoge druge. Dok rješavaju zagonetke, djeca mogu preurediti temu bajke vodeći i pomažući svojim junacima u svladavanju izazova s kojima se moraju suočiti (primjerice spasiti princezu, pomoći svojim najmilijima itd.). Aplikaciju su zajednički razvili partneri **Plava tvornica d.o.o.** iz Virovitice i **FERLING Kft.** iz Pečuha na projektu "E-FAIRYTALE - Joint development of an interactive application based on famous fairytale stories". Svaka priča ima 15-ak tematskih zadataka koje će korisnik moći riješiti. Posebnost ove aplikacije je što je prilagođena dobnim skupinama djece od 3 do 4, od 4 do 5, od 5 do 7 i 7 i više godina. Zadaci koje dijete rješava osmišljeni su didaktički kako bi ga naučili i potaknuli njegov razvoj. Također, podijeljeni su u različite skupine, od matematičkih, motoričkih vještina do zadataka pamćenja. Mobilna aplikacija dostupna je na hrvatskom, mađarskom, engleskom, njemačkom i španjolskom jeziku.



Dive into the world of the world's most famous fairy tales in a different way! The "E-FAIRYTALE" is an interactive mobile application for children which highlights educational dimension of fairy tales. It is based on the famous fairy tales such as Beauty and the Beast, Cinderella, Hansel and Gretel, The Three Little Pigs, Sleeping Beauty, The Frog Prince and many others. While solving the puzzles, children can rearrange the fairy tale theme by instructing and helping their heroes to overcome challenges they have to meet (for example save a princess, help their loved ones etc.). The application has been jointly developed by **Plava tvornica Ltd.** from Virovitica and **FERLING Consulting and Service Provider Ltd.** from Pécs within the project called "E-FAIRYTALE - Joint development of an interactive application based on famous fairytale stories". Each story has about 15 thematic quests that the user will be able to solve. The uniqueness of this application is that it is adapted to the age groups of children aged 3-4, 4-5, 5-7 and 7 and older. The quests that the child solves are designed didactically to teach them and encourage their development. In addition, they are divided into different groups, from math, motoric skills to memory tasks. The mobile application is available in Croatian, Hungarian, English, German and Spanish language.

Merülj el a világ leghíresebb tündérmeséinek világában egy kicsit másképp! Az "E-FAIRYTALE" (E-Tündérmese) egy olyan interaktív mobilalkalmazás gyerekeknek, amely kiemeli a mesék világának tanító jellegét. Olyan híres meséken alapul, mint a Szépség és a Szörnyeteg, Hamupipőke, Jancsi és Juliska, A három kismalac, Csipkerózsika, A békaherceg és még sok más. A rejtvények megoldása közben a gyerekek átrendezhetik a mese témáját, utasításokat adva és segítve hőseiket, hogy leküzdjék a kihívásokat, amelyekkel szembe kell nézniük (például megmenteni egy hercegnőt, segíteni a szeretteiknek stb.). Az alkalmazást a verőcei (Virovitica) **Plava tvornica Kft.** és a pécsi **FERLING Tanácsadó és Szolgáltató Kft.** közösen fejlesztette az "E-FAIRYTALE - Híres mesékre épülő interaktív alkalmazás közös fejlesztése" című projekt keretében. Minden meséhez kb. 15 tematikus küldetés tartozik, amelyeket a felhasználónak lehetősége lesz megoldani. Az alkalmazás egyedisége, hogy a 3-4, 4-5, 5-7 és a 7 évesnél és idősebb gyermekek korosztályához igazodik. A gyermek által megoldott küldetéseket didaktikusan alakították ki, hogy tanítsák a gyerekeket és elősegítsék fejlődésüket. Továbbá különböző csoportokat alakítottak ki, a matematikától kezdve a motorikus készségeken át a memóriafeladatokig. A mobilalkalmazás horvát, magyar, angol, német és spanyol nyelven érhető el.

Smart elite training box - innovative new product development and diversification for European market expansion



Inspirirani važnošću vježbanja, tri partnera B Light projekta – **Ferrodus d.o.o.** iz Bjelovara, **Gyapinet Bt.** iz Pečuha i **DEFEX Kft.** iz Pečuha, udružili su se u projektu "Smart elite training box - innovative new product development and diversification for European market expansion". Razvili su novu spravu za vježbanje **SmartFitCube** u obliku kocke, kao pametni prototip modularnog sustava vježbanja. Ovaj se sustav može jednostavno instalirati u domovima, javnim parkovima, teretanama, pa čak i na terenu za vojne vježbe. Predviđen je za grupno vježbanje od 12 do 14 osoba, na površini od 20 četvornih metara. Stanice za vježbanje **SmartFitcube** namijenjene su onima koji traže kvalitetu, fleksibilnost na svim istaknutim trenažnim stazama, modernim sportskim kompleksima, vanjskim i unutarnjim terenima za vježbanje. **SmartFitCube** opremljena je "pametnim" sensorima koji putem Bluetooth veze komuniciraju s pametnim telefonima i pametnim satovima u svrhu praćenja učinkovitosti vježbanja i prikupljanja podataka o treningu. Senzori mjere i prate fizičke aktivnosti i reakcije korisnika koje se kasnije koriste kao ulazni podaci za osobni plan treninga i ciljane vježbe. Zbog svoje modularnosti i lake prenosivosti, **SmartFitCube** koristan je za amatere, kao i za profesionalce, kako u zatvorenom tako i na otvorenom. Proizvod je namijenjen globalnom tržištu.

Inspired by the importance of exercising, three B Light project partners – **Ferrodus Ltd.** from Bjelovar, **Gyapinet Ltd.** from Pécs and **DEFEX Ltd.** from Pécs joined together in a project "Smart elite training box - innovative new product development and diversification for European market expansion". They developed the new exercise machine **SmartFitCube** that is a cube-shaped, smart prototype of modular exercise system. This system can be easily installed in homes, public parks, gyms and even in the military exercise field. It is designed for group exercise of 12 to 14 people within an area of 20 square meters. **SmartFitCube** workout stations are for those who are seeking for quality, flexibility at any places highlighted Training tracks, modern sports complexes, outdoor and indoor grounds of workout. The **SmartFitCube** is equipped with "smart" sensors that communicate via Bluetooth with smartphones and smartwatches for the purpose of monitoring the effectiveness of exercise and collection of training data. The sensors measure and monitor users' physical activities and reactions that are afterwards used as an input for the personal training plan and targeting exercises. Due to its modularity and easy portability, the **SmartFitCube** is useful for amateurs as well as for professionals, both indoors and outdoors. The product is intended for the global market.

A testedzés fontosságán felbuzdulva három B Light projektpartner - a belovári (Bjelovar) **Ferrodus Kft.**, a pécsi **Gyapinet Kft.** és a pécsi **DEFEX Kft.** - összefogott az "Intelligens elit edződoboz - innovatív új termékfejlesztés és diverzifikáció az európai piacbővítés érdekében" című projektben. Kifejlesztették a **SmartFitCube** elnevezésű új edzőgépet, amely egy kocka alakú, intelligens, moduláris edzőrendszer prototípusa. Ez a rendszer könnyen telepíthető otthonokban, közparkokban, edzőtermekben, sőt még katonai gyakorlótereken is. A készüléket maximum 20 négyzetméter nagyságú területre, 12-14 fős csoportos edzésére tervezték. A **SmartFitCube** edzőállomások azoknak szólnak, akik minőséget és rugalmasságot keresnek bármilyen helyen: kiemelt edzőpályákon, modern sportkomplexumokban, szabadtéri és beltéri edzőpályákon. A **SmartFitCube** "okos" érzékelőkkel van felszerelve, amelyek Bluetooth-on keresztül kommunikálnak az okostelefonokkal és okosórákkal az edzés hatékonyságának nyomon követése és az edzési adatok gyűjtése céljából. Az érzékelők mérik és figyelik a felhasználók fizikai aktivitását és reakcióit, amelyeket ezt követően a személyes edzésterv és a célzott gyakorlatok inputjaként használnak fel. Moduláris felépítésének és könnyű hordozhatóságának köszönhetően a **SmartFitCube** mind az amatőrök, mind a profik számára hasznos, bel- és kültéren egyaránt. A terméket a globális piacra szánják.

Innovation breakthrough with big data and social media analytics in the energy sector

Dvije mađarske tvrtke

Ad-Vitalis Kft. iz Pečuha i **Artamet Kft.** iz Kozármislenyja i hrvatska tvrtka **Energo Data d.o.o.** iz Donjeg Miholjca udružili su se na projektu "Innovation breakthrough with big data and social media analytics in the energy sector".

Zajedno su stvorili najsuvremeniji alat za istraživanje tržišta **SMAPWORKS**, posebno dizajniran za aktere u energetske sektoru, dostupan na nekoliko europskih jezika. Integracijom svoje IT, analitičke i energetske ekspertize, partneri su razvili novu, inovativnu platformu za analizu podataka. Energetski sektor je dinamičan i nepredvidiv zbog brzog tehnološkog napretka. Međutim, korištenjem lokalizirane SMA platforme, politike i strategije se mogu bolje savjetovati i identificirati potencijalne konkurentske prednosti. Nadalje, investicijska društva mogu biti bolje informirana o održivim pothvatima i javnom mišljenju. Tvrtke koje služe kao konzultanti energetski orijentiranim tvrtkama mogu imati velike koristi od ovog alata kako bi bolje utvrdili poziciju klijenata na tržištu i otkrili stajališta o energiji u različitim zemljama. **SMAPWORKS** pruža izvješća o analizi društvenih medija, usluge SMA platforme i e-obuku. Koristeći Big Data i AI tehnologiju, platforma ima kapacitet analizirati milijune postova u jednoj minuti. Također, dostupne su online radionice za one koji su zainteresirani za učenje o radu platforme, uvidom u metodologiju istraživanja tržišta provedenog na društvenim mrežama.



The two Hungarian companies, **Ad-Vitalis Ltd.** from Pécs and **Artamet Ltd.** from Kozármisleny, as well as the Croatian **Energo Data Ltd.** from Donji Miholjac have cooperated in a project "Innovation breakthrough with big data and social media analytics in the energy sector". Together they created the most modern market research tool **SMAPWORKS**, specifically designed for actors in the energy sector, available in several European languages. By integrating their IT, data analytics and energy expertise, the partners developed a new, innovative data analytic platform. The energy sector is dynamic and unpredictable sector due to rapid technological advances. However, by making use of a localized SMA platform, policies and strategies can be better advised and potential competitive edges can be identified. Furthermore, investment firms can be better informed in regard to sustainable ventures and public opinion. Companies working as consultants for energy-oriented companies can greatly benefit from the tool in order to better review clients' position in the market and to detect energy-related conversations across various countries. **SMAPWORKS** provides Social Media Analytics Reports, SMA Platform Services and E-Training. Using Big Data and AI technology, the platform has the capacity to analyze millions of posts in one minute. They also provide online workshops for those that are interested to learn about the platform's operation, with an insight into the market research methodology conducted on social media.

A két magyar cég, a pécsi **Ad-Vitalis Kft.** és a kozármislenyi **Artamet Kft.**, valamint a horvát **Energo Data Kft.** Alsómiholjácából (Donji Miholjac) "Innovatív áttörés az energiaszektorban big data és közösségi média analitikával" elnevezésű projektben működött együtt. Közösén hozták létre a legmodernebb piackutatási eszközt, a **SMAPWORKS**-öt, amelyet kifejezetten az energiaszektor szereplői számára fejlesztettek ki, és amely több európai nyelven is elérhető. Informatikai, adatelemzési és energetikai szakértelmük integrálásával a partnerek egy új, innovatív adatelemző platformot fejlesztettek ki. A gyors technológiai fejlődésnek köszönhetően az energiaágazat dinamikus és kiszámíthatatlan. Egy lokalizált SMA-platform használatával azonban a szakpolitikák és stratégiák jobban megismerhetők és a potenciális versenylőnyök azonosíthatók. Továbbá a befektetési cégek jobban tájékozódhatnak a fenntartható vállalkozások és a közvélemény tekintetében. Az energiaorientált vállalatok tanácsadójaként dolgozó cégek nagy hasznát vehetik az eszköznek, hogy jobban áttekinthessék az ügyfelek piaci helyzetét, és felderíthessék az energiával kapcsolatos kommunikációt a különböző országokban. A **SMAPWORKS** közösségi média analitikai jelentéseket, SMA platformszolgáltatásokat és e-tréningeket kínál. A platform a Big Data és a mesterséges intelligencia technológiát használva képes egy perc alatt elemezni posztok millióit. Online workshopokat is tartanak az érdeklődők számára, hogy megismerjék a platform működését, betekintést nyújtva a közösségi médiában végzett piackutatási módszertanba.

Tinker Labs - Scaling-up the Franchise Business Model for Launch in International Markets



Učenje kroz praktične vježbe i zabavne eksperimente puno je zanimljivije i učinkovitije, kako pokazuje program Tinker Labs Hrvatska. Riječ je o konceptu zabavne znanosti za djecu i STEAM (Science - znanost, Technology - tehnologija, Engeneering - inženjerstvo, Arts - umjetnost i Mathematics - matematika) radionicama. Tinker Labs omogućuje djeci razvijanje njihova punog potencijala kroz inovativne programe, omogućujući djeci da se upoznaju sa svim aspektima njihove buduće karijere. B Light projektni partneri **Tinker Labs d.o.o.** iz Osijeka i **Upward Kft.** iz Pečuha zajednički su ažurirali ovaj obrazovni program razvijajući nove knjige i radne materijale u tiskanom i digitalnom izdanju za web shop, uz ažuriranu web stranicu prilagođenu za online tečajeve u projektu "Tinker Labs - Scaling-up the Franchise Business Model for Launch in International Markets".

Learning through practical exercises and fun experiments is much more interesting and effective, as Tinker Labs Hrvatska program shows. It is a concept of fun science for children and STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts and Mathematics) workshops. Tinker Labs enables children to develop their full potential through innovative programs, allowing children to get acquainted with all aspects of their future careers. B Light project partners **Tinker Labs Ltd.** Hrvatska from Osijek and **Upward Ltd.** from Pécs jointly updated this educational program by developing new books and work materials in print and digital edition for web shop, along with updated website adjusted for online courses in the project "Tinker Labs - Scaling-up the Franchise Business Model for Launch in International Markets".

Gyakorlati feladatokon és szórakoztató kísérleteken keresztül tanulni sokkal érdekesebb és hatékonyabb, ahogy azt a Tinker Labs Hrvatska program is mutatja. Legalább is ez a gyerekeknek szóló szórakoztató tudomány és a STEAM (Science=Tudomány, Technology=Technológia, Engineering=Mérnöki tevékenység, Arts=Művészetek és Mathematics=Matematika) műhelyek koncepciója. A Tinker Labs lehetővé teszi a gyermekek számára, hogy innovatív programokon keresztül teljes mértékben kibontakoztassák a bennük rejlő lehetőségeket, így a gyerekek megismerkedhetnek a jövőbeli karrierjük minden aspektusával. A B Light projekt partnerei az eszéki (Osijek) **Tinker Labs Kft.** és a pécsi **Upward Kft.** közösen frissítették ezt az oktatási programot, új könyveket és munkanyagokat fejlesztettek ki nyomtatott és digitális kiadásban a webshop számára, valamint frissítették az online tanfolyamokhoz igazított weboldalt a "Tinker Labs - A franchise üzleti modell méretnövelése a nemzetközi piacokon való bevezetéshez" elnevezésű projekt keretében.

Joint development of professional machinery for processing white acacia poles

“Joint development of professional machinery for processing white acacia poles” je projekt s ciljem razvoja novog uređaja za preradu stupova bijelog bagrema, potrebnih za igrališta i razne druge drvene konstrukcije. Takav uređaj do sada nije postojao na tržištu, stoga će novi uređaj **povećati produktivnost i kapacitete prerade stupova bijelog bagrema**. Bagrem je prikladan drveni materijal za dječja igrališta jer je izvanredno izdržljiv, fleksibilan, stabilan na pritisak, odličan u duktilnosti. Bijeli bagrem je najjače i najtvrdje drvo, u mnogočemu je bolji od hrasta, stoga je prikladan za vanjske konstrukcije, podnošenje velikih opterećenja i vremenskih uvjeta, čak i bez kemijske obrade i impregnacije. Razvoj hardvera provodio je **Europa Uno Kft.** iz Nagyatáda, dok je softver razvio **Eko B&S d.o.o.** iz Špišić Bukovice kako bi stroj bio lakši za korištenje i omogućio preciznije podešavanje rezanja i mljevenja.



“Joint development of professional machinery for processing white acacia poles” is a project that was aimed to develop a completely new, plug and play machine for white acacia poles processing, needed for playgrounds and various other wooden constructions. Such machine was not available on the market, so the newly developed machine will improve **productivity and increase capacity of white acacia poles processing**. Acacia is appropriate wood material for children’s playgrounds as it is outstandingly durable, flexible, stable under pressure, excellent in ductility. White acacia is the hardest and toughest, it is in many aspects better than oak, therefore it is appropriate for outdoor constructions, carrying big load and stand weather conditions, even without chemical conservation and impregnation.

Hardware development was carried out by **Europa Uno Ltd.** From Nagyatád, while the software was developed by **Eko B&S Ltd.** from Špišić Bukovica in order to make the machine easier to use and enable a more precise setting for the cuttings and the grinding.

A “Professzionális gépek közös fejlesztése fehér akácfa oszlopok feldolgozásához” egy olyan projekt, amelynek célja egy teljesen új, plug and play gép fejlesztése a játszóterekhez és különböző más faépítményekhez szükséges fehér akácfa oszlopok feldolgozásához. Ilyen berendezés nem volt elérhető a piacon, így az újonnan kifejlesztett gép **javítja a termelékenységet és növeli a fehér akácoszlopok feldolgozásának kapacitását**. Az akác megfelelő faanyag a játszóterek készítéséhez, mivel kiemelkedően tartós, rugalmas, nyomás alatt stabil, kiválóan alakítható. A fehér akác a legkeményebb és, sok szempontból jobb, mint a tölgy, ezért alkalmas kültéri építkezésekhez, nagy terhelést visel és az időjárási körülményeket is kibírja, még kémiai konzerválás és impregnálás nélkül is. A hardverfejlesztést a nagyatádi **Europa Uno Kft.** végezte, míg a szoftvert a bakvai (Špišić Bukovica) **Eko B&S Kft.** fejlesztette ki, hogy a gép használata egyszerűbb legyen és lehetővé tegye a vágás és a csiszolás pontosabb beállítását.

Common technology, common future - development of a high capacity packaging machine



“Common technology, common future - development of a high capacity packaging machine” je projekt u kojem surađuju **Royal transport d.o.o.** iz Preloga i **Solmax Kft.** iz Velike Kaniže.

Poznavanje tehnologije pakiranja u vreće i njezinih nedostataka poslužilo je kao podloga za osnovnu ideju razvoja suvremenog visokoučinkovitog stroja za pakiranje. Htjeli su lansirati novi inovativni stroj koji je ispred konkurentskih strojeva u produktivnosti, pouzdanosti i potrošnji energije. Stroj sposoban za pakiranje svih vrsta rasutih materijala, da ne spominjemo specijaliziranu proizvodnu opremu.

Kao rezultat 18 mjeseci razvoja i izgradnje, stroj za pakiranje je kreiran. Razdoblje razvoja bilo je vrlo učinkovito i Royal Transport d.o.o. je uspio uspostaviti izvrsno partnerstvo sa Solmax Kft.

“Common technology, common future - development of a high capacity packaging machine” is a project in which **Royal transport Ltd.** from Prelog and **Solmax Ltd.** from Kanizsai joined in cooperation.

Knowledge of bagging technology and its shortcomings gave the basic idea for the development of a modern high-efficiency packaging machine. They wanted to launch a **new innovative machine** that is ahead of competing machines in productivity, reliability and energy consumption. A machine capable of packing all kinds of bulk materials, not to mention specialized production equipment.

The new packaging machine was the result of 18 months of development and construction. The development period was very efficient and Royal Transport managed to establish an excellent partnership with Solmax Kft.

A “Közös technológia, közös jövő - egy nagy kapacitású csomagológép kifejlesztése” egy olyan projekt, amelyben a perlaki (Prelog) **Royal transport Kft.** és a kanizsai **Solmax Kft.** működött együtt.

A zsákolási technológia és az abban megbújó hiányosságok ismerete adta az alapötletet egy modern, nagy hatékonyságú csomagológép kifejlesztéséhez. Olyan **új innovatív gépet** akartak piacra juttatni, amely termelékenységben, megbízhatóságban és energiafogyasztásban megelőzi a konkurens gépeket. Az elkészült termék mindenféle ömlesztett anyag csomagolására alkalmas, nem is beszélve a speciális gyártóberendezésekről.

Az új csomagológép 18 hónapos fejlesztés és megvalósítás eredménye. A fejlesztési időszak nagyon hatékony volt, és a Royal Transportnak sikerült kiváló partneri kapcsolatot kialakítania a Solmax Kft-vel.

Development of a universal high-pressure permeameter fitting to the SmartLab concept



“Development of a universal high-pressure permeameter fitting to the SmartLab concept” is a result of cooperation between Capital Hook Ltd. from Osijek and Geochem Ltd. from Kozármisleny.

The jointly developed service is a provision of measurement equipment based on a newly developed, high-pressure, portable and fully automated permeability measurement system, called the PPD (pressure pulse decay). This jointly developed service permeability is one of the most important petrophysical parameter of a given rock. It reflects to the ability of the material to permeate liquids or gasses. Permeability measurement under reservoir conditions is essentially important in conventional and non-conventional hydrocarbon exploration, in geothermal research, water research and in research conducted on the disposal of high-level radioactive waste in geological environment. It is also used for testing elements with special temperature and pressure tolerance in the construction industry and in several other fields. The aim of this project by joint works of the partners was to develop a **custom-produced, high-pressure, transportable and fully automated universal permeameter (SRL-P1000)** able to perform aqueous and gaseous measurements and a critical component of the Smartlab concept.

“Development of a universal high-pressure permeameter fitting to the SmartLab concept” rezultat je suradnje Capital Hook j.d.o.o. iz Osijeka i Geochem Kft. iz Kozármislenyja. Ova zajednički razvijena usluga je oprema za mjerenje utemeljena na novo razvijenom, visokotlačnom, prijenosnom i potpuno automatiziranom sustavu za mjerenje propusnosti, nazvanom PPD (engl. pressure pulse decay). Propusnost je jedan od najvažnijih petrofizičkih parametara bilo koje stijene. Predstavlja sposobnost materijala da propušta tekućine ili plinove. Mjerenje propusnosti u uvjetima ležišta je važno u konvencionalnim i nekonvencionalnim istraživanjima ugljikovodika, u geotermalnim istraživanjima, istraživanjima vode i u istraživanjima koja se provode na odlaganju visokoradioaktivnog otpada u geološkom okruženju. Također se koristi za ispitivanje elemenata s posebnom tolerancijom temperature i tlaka u građevinarstvu, te u nekoliko drugih područja. Cilj ovog projekta bio je zajedničkim radom partnera razviti **prilagođeni, visokotlačni, prenosivi i potpuno automatizirani univerzalni permeameter (SRL-P1000)** koji je sposoban za mjerenje kapljevine i plinova te predstavlja kritičnu komponentu koncepta Smartlab.

“A SmartLab koncepcióhoz illeszkedő univerzális nagynyomású permeaméter fejlesztése” az eszéki (Osijek) Capital Hook Kft. és a kozármislenyi Geochem Kft. együttműködésének eredménye. A közösen létrehozott szolgáltatást PPD (nyomás impulzus csillapító) permeaméternek hívják, amely egy újonnan kifejlesztett és egyedi, magas nyomású, hordozható és teljesen automatizált áteresztőképesség-mérő rendszeren alapuló mérési rendszer. A közösen kifejlesztett szolgáltatás, az áteresztőképesség mérésére vonatkozik, amely az egyik legfontosabb petrofizikai paramétere egy adott kőzetnek. Megmutatja az adott anyag áteresztőképességét folyadékok vagy gázok tekintetében. Az áteresztőképesség tározói körülmények közötti mérése alapvetően fontos a hagyományos és nem hagyományos szénhidrogén-kutatásban, a geotermikus kutatásban, a vízkutatásban és a nagy aktivitású radioaktív hulladék geológiai környezetben történő elhelyezésével kapcsolatos kutatásokban. Az építőiparban és számos más területen is használják különleges hőmérséklet- és nyomástűrűségű elemek vizsgálatára. A projekt célja a partnerek közös munkájával egy **egyedi gyártású, nagynyomású, szállítható és teljesen automatizált univerzális permeaméter (SRL-P1000)** kifejlesztése volt, amely képes vizes és gáznemű mérések elvégzésére, és a Smartlab koncepció kritikus eleme.

Ultrasonic System for deterring wild animals

Štete koje divlje životinje nanose poljoprivrednim i šumarskim kulturama predstavljaju kontinuirano rastući problem ne samo u Europi, već i u cijelom svijetu. Pozivajući se na navedeno, projektni partneri **Energie-Trade Kft.** iz Nagyatáda i **Zaštita Jukić d.o.o.** iz Kunovec Brega, povezali su svoje znanje na projektu "**Ultrasonic System for deterring wild animals**". Kako bi spriječili da divlje životinje budu uzročnici štete na usjevima, partneri su razvili novi **ultrazvučni sustav za odvratanje divljih životinja**. Ovaj uređaj značajno smanjuje troškove sanacije oštećenih usjeva. Razvijanjem odgovarajućeg frekvencijskog raspona za različite životinjske vrste, može se čak i prilagoditi da odvraća one životinje koje uzrokuju veliku štetu na vegetaciji dok istovremeno omogućava drugima da prijeđu područje. Na manjem području divljine, gdje životinje mogu lako pobjeći od neugodnog zvuka, učinak može biti još spektakularniji. Zbog toga je ultrazvučni sustav odvratanja optimalan za kultivirane površine gdje je dominantna poljoprivredna proizvodnja. U usporedbi s drugim uređajima poput električnih ograda, značajno je isplativiji, mobilniji i jednostavniji za korištenje.



Damage caused by wild animals in agricultural and forestry cultures is posing a continuously growing problem not only in Europe, but worldwide. Reflecting this, B Light project partners **Energie-Trade Ltd.** from Nagyatád and **Zaštita Jukić Ltd.** from Kunovec Breg joined their ideas and knowledge in the project "**Ultrasonic System for deterring wild animals**". In order to prevent wild animals from being the cause of crop damage, they developed a **new ultrasound game deterring system**. This device significantly reduces the costs of preventing crop damage. By developing the proper frequency range for different animal species, it can even be adjusted to deter those animals that cause the great damage on vegetation, but also allowing others to cross the area. In a smaller wildlife area, where animals can easily escape from the unpleasant sound, there could even be more spectacular effect. That is why an ultrasound deterring system is optimal for cultivated areas where agricultural crop production is dominant. Compared to other devices such as electric fences, it is significantly more cost-effective, mobile and user-friendly.

A vadon élő állatok által a mezőgazdasági és erdészeti kultúrákban okozott károk folyamatosan növekvő problémát jelentenek nemcsak Európában, hanem világszerte. Erre reflektálva a B Light projekt partnerei az **Energie-Trade Kft.** Nagyatádról és a **Zaštita Jukić Kft.** Kunovec Bregből az "**Ultraszagos rendszer vadállatok elriasztására**" projektben egyesítették ötleteiket és tudásukat. Annak érdekében, hogy a vadállatok ne okozzanak terméskárokat, új, **ultraszagos vadriasztó rendszert fejlesztettek ki**. Ez az eszköz jelentősen csökkenti a terméskárok megelőzésének költségeit. A különböző állatfajoknak megfelelő frekvenciájú kifejlesztésével akár úgy is beállítható, hogy elriassza azokat az állatokat, amelyek a legnagyobb károkat okozzák a növényzetben, miközben a többinek lehetővé teszi a terület átjárását. Ahol egy kisebb, meg nem művelt terület szegélyezi a szántóföldet, ahová az állatok könnyen el tudnak menekülni a kellemetlen hang elől, még látványosabb lehet a hatás. Ezért optimális az ultraszagos riasztó rendszer olyan megművelt területeken, ahol a mezőgazdasági növénytermesztés dominál. Más eszközökkel, például elektromos kerítésekkel összehasonlítva lényegesen költségkímélőbb, mobilabb és felhasználóbarátabb.

SMART wastewater treatment plant



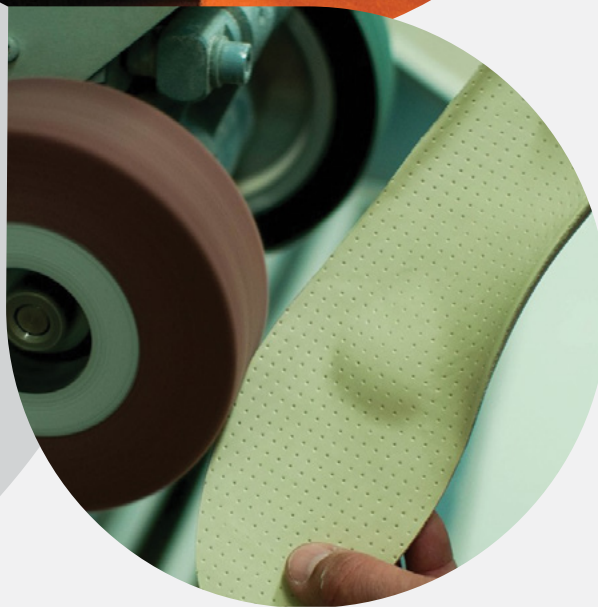
Povećanjem broja stanovništva povećava se i količina zagađene vode, što je danas jedan od najvećih problema. Nastavi li se ovakav trend onečišćenja voda, čovjekov okoliš može biti ozbiljno ugrožen, a kvaliteta života dovedena u pitanje. Imajući u vidu ove činjenice i njihovo prethodno profesionalno iskustvo, hrvatski i mađarski poduzetnici - **Informatika Fortuno d.o.o.** iz Vinkovaca i **Aqualine Z+Z Kft.** iz Velike Kaniže, ujedinili su se u partnerskom projektu "**SMART wastewater treatment plant**". Konačni proizvod je pametan, inovativan proces za obradu otpadnih voda upravljan uz pomoć mobilne aplikacije i web platforme. Aqualine Z+Z Kft. je prvenstveno bio zadužen za hardverski razvoj proizvoda (tehničko planiranje, dizajn proizvoda, implementacija rješenja), dok je Informatika Fortuno d.o.o. radila na razvoju softvera (PLC softver, mobilna i web platforma) te komercijalizaciji i plasmanu proizvoda na tržište. Krajnji cilj projekta bio je doprinos zaštiti okoliša smanjenjem potrošnje energije te zaštita podzemnih i površinskih voda korištenjem obnovljivih izvora energije. Primjerice, otpadne vode nastale u područjima koja nisu spojena na kanalizaciju mogu se obraditi i ponovno koristiti za zalijevanje biljaka i drveća. Ovaj proizvod se razlikuje od sličnih proizvoda na tržištu zbog korištenja obnovljivih izvora energije i daljinskog upravljanja te je stoga inovativan i jedinstven.

With population growth, water pollution is increasing, which is one of the major problems we face today. If this trend of water pollution continues, human environment will be seriously endangered and the quality of life will be called into question. Having in mind these facts and their previous experience, Croatian and Hungarian entrepreneurs – **Informatika Fortuno Ltd.** from Vinkovci and **Aqualine Z+Z Kft.** from Nagykanizsa joined in partnership to develop the "**SMART wastewater treatment plant**". The final product is **an innovative smart wastewater treatment process, connected and managed via a mobile and web platform.** Aqualine Z + Z Ltd. was primarily in charge of the product development (technical planning, product designing, implementing solution), while Informatika Fortuno Ltd. worked on the development of software (PLC software, mobile and web platform) and commercialization and placement on the market. The ultimate goal of the SMART wastewater treatment plant project was to contribute to the **protection of the environment by reducing energy consumption**, protection of groundwater and surface water using renewable energy sources. For example, wastewater generated in the areas not connected to the sewer can be treated properly and can be reused, for example, for watering plants and trees. This product differs from similar products on the market due to the use of renewable energy sources and remote control, therefore it is innovative and unique.

A népszerűség növekedésével együtt a vízszennyezés is növekszik, ami napjaink egyik legnagyobb problémája. Ha a vízszennyezés tendenciája így folytatódik, az emberi környezet komolyan veszélybe kerül, és a jelenlegi életminőség tarthatósága megkérdőjeleződik. Ezeket a tényeket és korábbi tapasztalataikat szem előtt tartva horvát és magyar vállalkozók - a vinkovcei **Informatika Fortuno Kft.** és a nagykanizsai **Aqualine Z+Z Kft.** - partnerségre lépett az "**Intelligens szennyvíztisztító telep**" kifejlesztése érdekében. A végtermék egy **innovatív, intelligens szennyvíztisztítási folyamat, amely mobil és webes platformon keresztül kapcsolódik és azon keresztül irányítható.** Az Aqualine Z + Z Kft. elsősorban a termékfejlesztéssel (műszaki tervezés, terméktervezés, megoldás megvalósítása), míg az Informatika Fortuno Kft. a szoftverfejlesztéssel (PLC szoftver, mobil és web platform), valamint a forgalmazással és a piacon való megjelenéssel foglalkozott. A SMART szennyvíztisztító telep projekt végső célja az volt, hogy hozzájáruljon a **környezet védelméhez az energiafogyasztás csökkentésével**, valamint a felszín alatti és felszíni vizek védelméhez, megújuló energiaforrások felhasználásával. A csatornába nem bekötött területeken keletkező szennyvíz például megfelelően tisztítható, és újra felhasználható akár növények és fák öntözésére. Ez a termék a megújuló energiaforrások és a távvezérlés használata miatt eltér a piacon lévő hasonló termékektől, ezért innovatív és egyedülálló.

Diabetic footwear - best preventive to sensible diabetic feet

Sindrom dijabetičkog stopala teško je kontrolirati jer je sposobnost tijela za zacjeljivanje rana smanjena lošim metabolizmom osoba s dijabetesom. Rizik od novih rana raste, a liječenje postaje sve teže i složenije. Stoga prevencija u tom pogledu igra odlučujuću ulogu. Imajući to u vidu, konzorciji hrvatske tvrtke **Ortostep d.o.o.** iz Osijeka i mađarske tvrtke **Orto-a Kft.** iz Pečuha udružili su svoje znanje i iskustvo u B Light projektu "**Diabetic footwear - best preventive to sensible diabetic feet**". Zajedno su razvili poluortopedске cipele, dizajnirane posebno za određene deformacije ili stanje stopala, koristeći sva tehnička znanja i materijale iz ortopedске proizvodnje po mjeri. Ovaj se proizvod može modificirati prema potrebama i mjerama pacijenta i prilagoditi u nekoliko područja, kako bi se osiguralo savršeno individualno pristajanje i zaštita.



Diabetic foot syndrome is difficult to control because the body's ability to heal wounds is reduced by the poor metabolism of people with diabetes. The risk of new wounds increases and treatment becomes increasingly difficult and more complex. Therefore, prevention plays a decisive role in this regard.

Having this in mind, the consortia of Croatian **Ortostep Ltd.** from Osijek and Hungarian **Orto-a Ltd.** from Pécs joined their knowledge and experience in the B Light project "**Diabetic footwear - best preventive to sensible diabetic feet**". Together they have developed semi orthopedic shoes, designed especially for certain deformity or foot condition, using all technical know-how and materials from custom made orthopedic production. This product can be modified according to the patient's needs and measurements and customized in several areas, to ensure perfect individual fit and protection.

A diabéteszes lábszindróma nehezen kezelhető, mivel a cukorbetegnek rossz anyagcsereje miatt a szervezet sebgyógyító képessége csökken. Az új sebek kialakulásának kockázata nő, és a kezelés egyre nehezebbé és összetettebbé válik. Ezért a megelőzés döntő szerepet játszik ebben a tekintetben. Ezt szem előtt tartva a eszéki (Osijek) **Ortostep Kft.** és a pécsi **Orto-a Kft.** konzorciuma egyesítette tudását és tapasztalatait a "**Diabetikus lábbeli - a legjobb megelőzés az érzékeny diabéteszes lábakhoz**" elnevezésű B Light projektben. Közös fejlesztettek ki félig ortopéd cipőket, amelyeket kifejezetten bizonyos deformitásra vagy lábbetegségre terveztek, felhasználva minden technikai tudást és anyagot az egyedi ortopédiai gyártás területéről. Ez a termék a páciens igényei és méretei szerint módosítható, és több területen testre szabható, hogy tökéletes egyéni illeszkedést és védelmet biztosítson.

TOUREX - Extension of the tourism market by family-run tourism service providers along the Drava and Mura (Tenkes csárda – Malo Selo)

Kako obiteljski restoran može privući više gostiju? Pitanje je to na koje su naišli vlasnici restorana Međimurski dvori i Tenkes Csárda. Oba restorana su obiteljska poduzeća koja njeguju regionalnu gastronomsku tradiciju, ali ujedno i sami predstavljaju turističku atrakciju. Oba restorana rade pod većim poslovnim okriljem. Hrvatski restoran je dio MSP-a Malo Selo d.o.o. iz Lopatina, dok je mađarski restoran dio Panonia Inferior Kft. iz Csarnóta. Ta mala i srednja poduzeća su projektni partneri u B light projektu "TOUREX - Extension of the tourism market by family-run tourism service providers along the Drava and Mura (Tenkes csárda – Malo Selo)". Cilj projekta bio je razviti dva nova proizvoda kako bi se proširio trenutni opseg poslovanja i ponudile nove turističke atrakcije lokalnim posjetiteljima. Prvi proizvod je interaktivna povijesna igra pod nazivom "Zrinski – čuvari prošlosti". Igra pokriva lokalne legende o jednoj od najpoznatijih hrvatskih obitelji Zrinski. Uz to, razvio se i Gastronomski brend Zrinski, zajednički prekogranični gastronomski turistički brend predstavljen u restoranima s obje strane granice. Dio brenda je i kuharica Zrinski koja objedinjuje recepte prikupljene od strane oba partnera, objavljene u atraktivno dizajniranoj knjizi na hrvatskom i mađarskom jeziku.



How can a family-owned restaurant attract more guests? That was a question that the owners of the Međimurski Dvori and Tenkes Csárda restaurants came up with. Both restaurants are family run businesses that nurture regional gastronomic traditions, but they represent tourism attractions of their own at the same time. Both restaurants operate under the bigger business umbrellas. The Croatian one is a part of SME Malo Selo Ltd. from Lopatinec, while Hungarian is a part of Panonia Inferior Ltd. from Csarnóta. Those SMEs are project partners in the B light project "TOUREX - Extension of the tourism market by family-run tourism service providers along the Drava and Mura (Tenkes csárda – Malo Selo)". The aim of the project was to develop two new products in order to extend currently business scope and offer new tourist attractions for the local visitors. The first product is an interactive historical game called "Zrinski – keepers from the past". The game covers local legends about one of the most famous Croatian families Zrinski. In addition, the Zrinski Gastronomic Brand a joint cross-border gastronomy tourism brand was introduced at the joint restaurants on both sides of the border. The part of the brand is the Zrinski cookbook: recipes collected by two partners and published in an attractively designed book in Croatian and Hungarian.

Hogyan tud egy családi étterem több vendéget vonzani? Ezzel a kérdéssel álltak elő a Međimurski Dvori és a Tenkes Csárda éttermek tulajdonosai. Mindkét étterem családi vállalkozás, amely a regionális gasztronómiai hagyományokat ápolja, ugyanakkor sajátos turisztikai vonzerőt képvisel. Mindkét étterem nagyobb vállalkozások ernyője alatt működik. A horvát a lapátheyi (Lopatinec) Malo Selo Kft. része, míg a magyar a csarnótai Pannonia Inferior Kft. része. Ezek a KKV-k projektpartnerek a "TOUREX – A turisztikai piac bővítése Dráva- és Mura-menti családi turisztikai szolgáltatók együttműködésén keresztül (Tenkes csárda – Malo Selo)" elnevezésű B light projektben. A projekt célja két új termék kifejlesztése volt annak érdekében, hogy bővítsék a jelenlegi tevékenységi kört és új turisztikai attrakciókat kínáljanak a helyi látogatóknak. Az első termék a "Zrínyi – a múlt őrzői" elnevezésű interaktív történelmi játék. A játék az egyik leghíresebb családról, a Zrínyiekről szóló helyi legendákat dolgozza fel. Ezenkívül a határ mindkét oldalán lévő közös éttermekben bevezették a Zrínyi gasztronómiai márkát, egy közös, határokon átnyúló gasztronómiai turisztikai márkát. A márka része a Zrínyi szakácskönyv: a két partner által összegyűjtött receptek, amelyeket egy vonzó kivitelű könyvben adnak ki horvát és magyar nyelven.

Digital signage with AI powered targeting and analytic software



This Time d.o.o. iz Osijeka i **Splendex Kft.** iz Pečuha, ujedinili su se na projektu **"Digital signage with AI powered targeting and analytic software"**.

Inovacije u vanjskom oglašavanju stižu polako i stidljivo, ali u odnosu na proteklih 10 godina, promjene su vidljive. Statične plakate sve više zamjenjuju dinamični video sadržaji, a zahvaljujući površinama osjetljivim na dodir, sve je više i kreativnih interaktivnih oglašivačkih rješenja. Sljedeća stepenica u vanjskome digitalnom oglašavanju je implementacija umjetne inteligencije – oglašivači žele online mogućnosti u offline svijetu. Koristeći umjetnu inteligenciju (AI), oglašivači mogu učinkovitije pratiti učinkovitost svog ulaganja u vanjsko oglašavanje. Oglasi su opremljeni sensorima koji prikupljaju podatke u svom okruženju i pomažu brendovima donositi kvalitetnije odluke o vremenu, mjestu i sadržaju prikazanih reklamnih poruka. Umjetna inteligencija je u stanju u vrlo kratkom vremenu analizirati veliku količinu podataka i složiti model predviđanja koji se tijekom vremena unaprjeđuje i omogućuje plasiranje važnijih poruka pojedinim ciljanim segmentima tržišta. Light partneri razvili su **inovativni sustav za pametno vanjsko oglašavanje** koji se sastoji od višenamjenskog monitora za digitalno vanjsko oglašavanje i softvera koji koristi umjetnu inteligenciju i pruža personalizirano iskustvo. Pametno vanjsko oglašavanje ujedinjuje prednosti online i offline oglašavanja, a njegova dodatna prednost je što može koristiti baš svima koji žele da njihova poruka nađe i svoju ciljanu publiku.

This Time Ltd. from Osijek and **Splendex Ltd.** from Pécs, joined in the project **"Digital signage with AI powered targeting and analytic software"**.

Innovations in outdoor advertising are arriving slowly and shyly, but compared to the past 10 years, the changes are visible. Static posters are increasingly being replaced by dynamic video content and thanks to touch-sensitive surfaces, there are more and more creative interactive advertising solutions. The next step in outdoor digital advertising is the implementation of artificial intelligence (AI) - advertisers want online opportunities in the offline world. By using AI, advertisers can more effectively track the effectiveness of their spending on outdoor advertising. The ads are equipped with sensors that collect data in their environment and help brands make better decisions about the time, place and content of the displayed advertising messages. Artificial intelligence is able to analyze a large amount of data in a very short time and put together a forecasting model that improves over time and allows the placement of more relevant messages to specific target market segments. Two companies developed an **innovative system for smart digital outdoor advertising** which consists of a multifunctional monitor for digital outdoor advertising and a software that uses artificial intelligence and provides a more personalized experience. Smart outdoor advertising combines the advantages of online and offline advertising and its additional advantage is that it can benefit just about anyone that wants their message to find its target audience.

Az eszéki (Osijek) **This Time Kft.** és a pécsi **Splendex Kft.** csatlakozott a **"Digitális feliratok MI-alapú targeting és analitikai szoftverrel"** projekthez. A kültéri reklámok terén az innovációk lassan és félénken érkeznek, de az elmúlt 10 évhez képest a változások láthatóak. A statikus plakátokat egyre inkább felváltják a dinamikus videotartalmak, és az érintésérzékeny felületeknek köszönhetően egyre több kreatív interaktív hirdetési megoldás létezik. A kültéri digitális reklámok következő lépése a mesterséges intelligencia (MI) bevezetése - a hirdető online lehetőségeket akarnak az offline világban. Az MI használatával a hirdető pontosabban tudják nyomon követni a kültéri hirdetésekre fordított kiadásaik hatékonyságát. A hirdetések érzékelőkkel vannak felszerelve, amelyek adatokat gyűjtenek a környezetükben, és segítenek a márkák képviselőinek abban, hogy jobb döntéseket hozzanak a megjelenített reklámművelet idejéről, helyéről és tartalmáról. A mesterséges intelligencia nagyon rövid idő alatt képes nagy mennyiségű adatot elemezni, és összeállítani egy előrejelzési modellt, amely idővel javul, és lehetővé teszi a relevánsabb üzenetek elhelyezését az egyes célpiacon szegmensek számára. Két vállalat kifejlesztette az **intelligens digitális kültéri hirdetések innovatív rendszerét**, amely a digitális kültéri hirdetéseket megjelenítő multifunkcionális monitorból és egy mesterséges intelligenciát használó, személyre szabottabb élményt nyújtó szoftverből áll. Az intelligens kültéri reklám egyesíti az online és az offline reklám előnyeit, és további előnye, hogy szinte bárki számára megfelelő lehet, aki szeretné, hogy üzenete megtalálja a célközönségét.

IDENTYUM NOW

Identyum NOW je nova, inovativna usluga koju su razvili hrvatski partneri **Identity Consortium d.o.o.** i **Info3 d.o.o.** iz Varaždina i mađarski partner **Bancard Kft.** iz Pečuha u sklopu projekta **"IDENTYUM NOW"**. Identyum NOW je prva usluga takve vrste kako na europskom, tako i na globalnom tržištu. To je jedinstveno globalno središte (s fokusom na EU) za provjeru identiteta i pravno valjane transakcije temeljene na identitetu. Identyum NOW je web portal koji svakome omogućuje jednostavno korištenje potpuno automatiziranih usluga za provjeru identiteta, elektroničko potpisivanje i ekstrakciju bankovnih podataka. Identyum NOW portal mogu koristiti i građani i tvrtke, a proces registracije je potpuno automatiziran. Za korištenje web portala NOW nisu potrebni posebni tehnički preduvjeti niti tehničko znanje, a sučelje je jednostavno i prilagođeno korisniku. Ljudima i tvrtkama pruža središnje digitalno "sidro povjerenja" - jednostavnu web uslugu koja im omogućuje i provjeru tuđeg identiteta na mreži i zaštitu vlastitog identiteta od zlouporabe (budući da je 100% usklađen s GDPR-om), kao i korištenje svojeg digitalnog identiteta za e-potpisivanje digitalnih dokumenata i provjeru, odnosno dokazivanje svojih financijskih i drugih osobnih podataka.

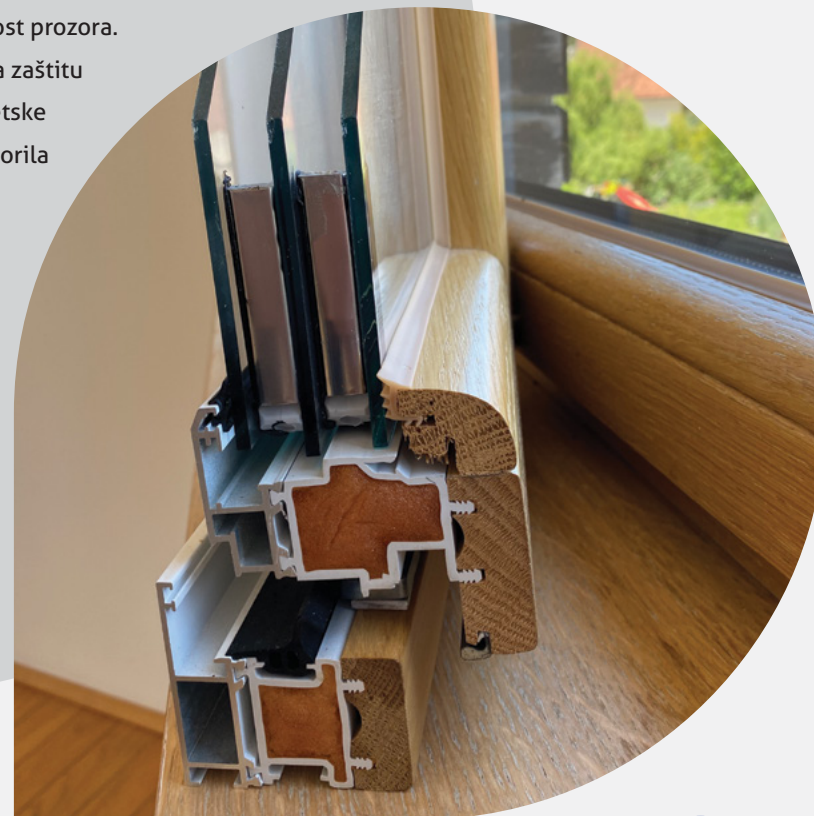


Identyum NOW is a new, innovative & paradigm-shifting service, developed by Croatian partners **Identity Consortium Ltd.** and **Info3 Ltd.** from Varaždin and Hungarian partner **Bancard Ltd.** from Pecs within the project **"IDENTYUM NOW"**. Identyum NOW is the first service of its kind on both the EU and the global market. It is a unique global hub (with EU focus) for verifying identity and legally valid identity-based transactions. Identyum NOW is a web portal that allows anyone to easily use fully automatized services for identity verification, electronic signing and bank data extraction. Identyum NOW portal can be used by both citizens and companies, and the registration process is fully automated. No special technical prerequisites or technical knowledge are required to use the NOW web portal, and the interface is simple and user-friendly. It provides people & companies with a central digital "trust anchor" - a simple web service that enables them both to check other people's identity online and to protect their own identity from misuse (being 100% GDPR compliant), as well as to use their digital identity for e-signing digital documents and verifying/proving their financial and other personal data.

Az Identyum NOW egy új, innovatív és paradigmaváltó szolgáltatás, amelyet a varasdi (Varaždin) **Identity Consortium Kft.** és az **Info3 Kft.** valamint a pécsi **Bancard Kft.** fejlesztettek ki az **"IDENTYUM NOW"** projekt keretében. Az Identyum NOW az első ilyen jellegű szolgáltatás az EU és a világpiacon egyaránt. Egyedülálló globális központ (EU fókusszal) a személyazonosság és a személyazonosságon alapuló, jogilag érvényes tranzakciók ellenőrzésére. Az Identyum NOW egy olyan webportál, amely lehetővé teszi bárki számára, hogy könnyen és egyszerűen használjon teljesen automatizált szolgáltatásokat a személyazonosság ellenőrzésére, az elektronikus aláírásra és a banki adatok kinyerésére. Az Identyum NOW portált állampolgárok és vállalatok egyaránt használhatják, a regisztrációs folyamat pedig teljesen automatizált. A NOW webportál használatához nem szükségesek különleges technikai előfeltételek vagy műszaki ismeretek, a felület pedig egyszerű és felhasználóbarát. Az emberek és a vállalatok számára központi digitális "bizalmi horgonyt" biztosít - egy egyszerű webes szolgáltatást, amely lehetővé teszi számukra, hogy online ellenőrizzék mások személyazonosságát, és megvédjék saját személyazonosságukat a visszaélésektől (100%-ban megfelel a GDPR-nak), valamint annak is, hogy digitális személyazonosságukat digitális dokumentumok elektronikus aláírására, valamint pénzügyi és egyéb személyes adataik igazolására használják.

Development and commercialization of innovative energy efficient windows and doors

Projekt "Development and commercialization of innovative energy efficient windows and doors" obuhvaća razvoj i komercijalizaciju novih inovativnih prozora i vrata na globalnom tržištu. U prekograničnu suradnju uključili su se **Windor d.o.o.** iz Pleternice i **ECLIPSE 2001 Bt.** iz Velike Kaniže. Koristi su bile obostrane – u partnerstvu su obje tvrtke povećale razinu stručnosti u proizvodnji, smanjile troškove proizvodnje, dobile pristup novom tržištu i stvorile podlogu za daljnji razvoj. Inovativnost proizvoda ogleda se u dva aspekta: kombinaciji materijala i načinu spajanja prozorskih okvira. Prozori i vrata izrađeni su od kombinacije drveta, aluminija i PVC -a, čime je osigurana najviša razina kvalitete, izdržljivost, energetska učinkovitost i održivost prozora. Novo razvijeni prozori i vrata imaju pozitivan utjecaj na zaštitu okoliša, održivost prirodnih resursa i povećanje energetske učinkovitosti. Posljedično, realizacija ovog projekta stvorila je preduvjet za povećanje produktivnosti, poslovne aktivnosti i konkurentnosti obaju kompanija na tržištu. Također, ulaganjem u inovacije povećan je razvojni potencijal za nove i konkurentne proizvode, čime su stvorene predispozicije za povećanje kvalitete postojećih proizvoda, kao i proizvodnju drugih, inovativnih proizvoda.



Project "Development and commercialization of innovative energy efficient windows and doors", focused on the development and commercialization of innovative windows and doors on the global market. **Windor Ltd.** from Pleternica and **ECLIPSE 2001 Ltd.** from Nagykanizsa joined in cross-border cooperation. The benefits were mutual - both companies increased the level of production, reduced costs of production, gained access to new markets and framework for more business opportunities. The innovativeness of the new product is reflected in two aspects: combination of different materials and window frame joining method. The developed windows and doors are made out of a combination of wood, aluminum and PVC, this combination and methodology provides maximum quality, durability, energy efficiency and sustainability of windows.

The developed windows and doors have a positive impact on environmental protection and the sustainability of natural resources and on increasing energy. The realization of this project has created the preconditions for increasing the productivity, business activity and competitiveness of both companies in the industry. In addition, investments related to innovations in the project have increased the development potential for new and competitive products, which created predispositions to increase the quality of existing products, as well as the production of other, innovative products.

Az "Innovatív energiahatékony ablakok és ajtók fejlesztése és forgalmazása" elnevezésű projekt innovatív ablakok és ajtók fejlesztésére és forgalmazására összpontosít a világpiacon. A pleterniceszentmiklósi (Pleternica) **Windor Kft.** és a nagykanizsai **ECLIPSE 2001 Kft.** határon átnyúló együttműködésbe fogott. Az előnyök kölcsönösek voltak - mindkét cég növelte a termelés szintjét, csökkentette a termelési költségeket, új piacokra jutott és keretet kapott a további üzleti lehetőségekhez. Az új termék innovativitását két szempont tükrözi: a különböző anyagok kombinációja és az ablakkeretek illesztési módja. A kifejlesztett ablakok és ajtók fa, alumínium és PVC kombinációjából készülnek, ez a kombináció és módszer biztosítja az ablakok maximális minőségét, tartósságát, energiahatékonyágát és fenntarthatóságát. A kifejlesztett ablakok és ajtók pozitív hatással vannak a környezetvédelemre és a természeti erőforrások fenntarthatóságára, valamint a növekvő energiafelhasználásra. A projekt megvalósítása megteremtette az előfeltételeket a termelékenység, az üzleti tevékenység és a versenyképesség növeléséhez mindkét vállalat számára az iparágban. Emellett a projektben megvalósuló innovációkhoz kapcsolódó beruházások növelték az új és versenyképes termékek fejlesztési potenciálját, ami előfeltétele a meglévő termékek minőségénövelésének, valamint más, innovatív termékek előállításának.

Storage of future (SOF) - modular, smart cabinet



Tri Light partnera, TAGnology d.o.o. i O.M.T. iz Čakovca, zajedno s Csejtej Fém-Vill Kft. iz Zalaegerszega, uspješno su implementirali projekt "Storage of future (SOF) - modular, smart cabinet". Ideja za inovativno rješenje pojavila se kao odgovor na uočene probleme menadžmenta skladišta u metalnoj, farmaceutskoj i hotelskoj industriji. Zbog uočenih poteškoća upravljanjem skladištem dolazi do gubitka učinkovitosti, vremena za pronalaženje artikala i poteškoća u praćenju broja i lokacije zaliha, što uzrokuje troškove. Zbog situacije s bolešću COVID-19, potreba za beskontaktnom tehnologijom je posebno izražena u današnjem poslovanju. **Modularni ormar SOF** dizajniran je kao sigurnosna karika u upravljanju lancem opskrbe skladišta. Visokokvalitetni metalni pretinci opremljeni sofisticiranom elektronikom i naprednim softverom omogućuju korisniku stvaranje potpuno prilagođenog pametnog ormarića za korištenje u gotovo svim aplikacijama današnjeg modernog poslovanja. Kontrolirani pristup kabinetu i automatizacija procesa izdavanja odnosno zaprimanja robe, omogućuju brzu informaciju o točnom stanju zaliha uz potpunu transparentnost u svakodnevnom prometu.

Three B Light partners, TAGnology Ltd. and O.M.T. Ltd. from Čakovec, together with Csejtej Fém-Vill Ltd. from Zalaegerszeg, successfully implemented the project "Storage of future (SOF) - modular, smart cabinet". The idea for an innovative solution emerged in response to perceived problems in warehouse management in the metal, pharmaceutical and hotel industries. Due to difficulties in managing warehouses, there is a loss of efficiency, time, difficulties in tracking the number and location of stocks, which causes significant costs. Due to the situation with COVID-19 disease, the need for contactless technology is ever more present in today's business. **The SOF modular cabinet** is designed as a safety link in the management of the warehouse supply chain. High-quality metal compartments equipped with sophisticated electronics and advanced software allow the user to create a fully customized smart cabinet for use in almost all applications of today's modern business. Controlled access to the cabinet and automation of the process of issuing or receiving goods, provides prompt information about the exact state of stocks with complete transparency in everyday transactions.

Három B Light partner, a csáktornyai (Čakovec) TAGnology Kft. és az O.M.T. Kft. valamint a zalaegerszegi Csejtej Fém-Vill Kft. sikeresen valósította meg a "A jövő tárolója (SOF) – moduláris intelligens szekrény" című projektet. Az innovatív megoldás ötlete a fém-, gyógyszer- és szállodaiparban a raktárkezelésben észlelt problémákra válaszul született. A raktárkezelés nehézségei miatt hatékonyságvesztés, idővesztés, a készletek számának és helyének nyomon követési nehézségei jelentkeznek, ami jelentős költségeket generál. A COVID-19 járvánnyal kapcsolatos helyzet miatt az érintésmentes technológia iránti igény egyre inkább jelen van a mai üzleti életben. **A SOF moduláris szekrényt** a raktári ellátási lánc irányításának biztonsági láncszemeként tervezték. A kifinomult elektronikával és fejlett szoftverrel felszerelt, kiváló minőségű fémrekeszek lehetővé teszik a felhasználó számára, hogy egy teljesen testre szabott intelligens szekrényt hozzon létre, amely a mai modern üzleti élet szinte minden alkalmazásában használható. A szekrényhez történő ellenőrzött hozzáférés és az áruk kiadási vagy átvételi folyamatának automatizálása azonnali tájékoztatást nyújt a készletek pontos állapotáról, teljes átláthatóságot biztosít a mindennapos tranzakciók aktualitásában.

Joint development of water-saving drinkers for animal farms

Cilj projekta "Joint development of water-saving drinkers for animal farms" je razviti nove visokokvalitetne pojilice za stoku (krave i druge) koje će se koristiti na farmama životinja, većinom onima za proizvodnju mlijeka. Na ovom projektu surađuju **Konta d.o.o.** iz Čađavice i **FF Agro Hungary Kft.** iz Lengyeltóti. Do sada su slični proizvodi na tržištu većinom opremljeni sitom za filtriranje vode koje često uzrokuje začepljenje. Novi proizvod sastoji se od nekoliko novih elemenata – čaše za piće i ventila za doziranje vode. Inovacija proizvoda leži u tri stvari: dizajnu čaše za vodu kako bi se životinjama omogućio bolji pristup pojilici. Ventil za preciznije doziranje vode omogućuje doziranje samo one količine vode koju stoka treba popiti, čime se ograničava potrošnja vode. Velika prednost ove pojilice je novi inovativni oblik ventila koji u sebi nema sito, tako da nije moguće nakupljanje prljavštine (ostaci hrane, kamenčići) koja inače zaustavlja protok vode. Koristi se visokokvalitetni savijeni metal koji ima značajne prednosti u odnosu na pojilice od lijevanog metala, aluminijske ili plastike, koje se često oštećuju zbog nemirnog ponašanja stoke. Novi proizvod obuhvaća karakteristike koje do sad nisu bile dostupne u jednom proizvodu. Proizveden je od metalnog čelika prešanjem i savijanjem, zatim pocinčan, čime se osigurava otpornost na koroziju i pritisak. To rezultira vrlo otpornim materijalom, koji je visoke kvalitete i otporan na oštećenja. Rubovi proizvoda nisu izrezani već savijeni, stoga je životinji ugodniji za korištenje. Namijenjen je prije svega farmama sa manjim brojem grla i proizvođačima junica i krava na uzici jer su oni jedini izvor vode. Novi proizvod opremljen je novorazvijenim ventilom s gumenom brtvom kojim se upravlja pomoću jezika koji životinja pritisne, otvarajući i zatvarajući ventil koji pušta vodu.



Aim of the project "Joint development of water-saving drinkers for animal farms" is to develop a new high-quality drinker for cattle (cows and other) to be used in animal farms, mostly designed for milk production. The project is a collaboration **Konta Ltd.** from Čađavica and **FF Agro Hungary Ltd.** from Lengyeltóti. So far, products on the market have been dominantly equipped rather with a sieve filtering the water that often causes guttering. The new product is composed of several new elements – drinking cup and water dosing valve. Innovation of the product lies in three things: design of the water cup: in order to provide a better access for the animals to the drinker. The valve designed for more precise water-dosing: the drinker produced in this way will have the possibility of dosing only the amount of water that cattle need to drink, thus limiting water consumption. A great advantage of this drinker is the new innovative shape of the valve that does not have a sieve within, so no accumulation of dirt (food leftover, stones) is possible that usually stops the waterflow. High-quality bended metal is used that has significant advantages over drinkers made of cast metal, aluminium or plastic, which often get damaged due to restless behavior of the cattle. The new product encompasses characteristics that are not available in single product. It is produced from steel metal with pressing and bending, then galvanised, ensuring resistance against corrosion and pressure. This results in a waterproof material, which is high-quality and resistant to damage. Edges of the product are not cut but bended, so it is more comfortable for the animal to use. It is designed primarily for farms having lower number of animal heads and producers of heifers and cows on a leash, for them being the only water source. The new product is equipped with a newly developed valve with rubber gasket, which is operated with a tongue pressed by the animal, opening and closing the valve providing the water.

A "Víztaókékos itatók közös fejlesztése állattartó telepek számára" projekt célja egy új, jó minőségű, az állattartó gazdaságokban használható, szarvasmarhák (tehenek és egyéb) számára kifejlesztett itató létrehozása, amelyet elsősorban tejtermelés kapcsán terveztek. A projekt a szagylolcai (Čađavica) **Konta Kft.** és a lengyeltóti **FF Agro Hungary Kft.** együttműködésében valósul meg. Az eddig a piacon lévő termékek dominánsan inkább szűrővel felszereltek, ami gyakran dugulást okoz. Az új termék számos új elemet - ivócsészét és vízadagoló szelepet - tartalmaz. A termék újítása három dologban rejlik: Az itatócsészé kialakítása: annak érdekében, hogy az állatok jobban hozzáférjenek az itatóhoz. A pontosabb vízadagolásra tervezett szelep: az így készített itató csak annyi vizet adagol, amennyit a szarvasmarháknak meg kell inniük, így korlátozva a vízfogyasztást. Ennek az itatónak nagy előnye az új, innovatív formájú szelep. Ebben nincs szűrő, így nem halmozódhat fel szennyeződés (ételmaradék, kövek), ami általában megállítja a vízfolyást. Kiváló minőségű hajlított fémet használnak, ami jelentős előnyökkel jár az öntött fémből, alumíniumból vagy műanyagból készült itatókkal szemben. Ezek gyakran megsérülnek a szarvasmarhák nyugtalan viselkedése miatt. Az új termék olyan tulajdonságokat foglal magában, amelyek egyetlen termékben sem állnak rendelkezésre. Sajtólással és hajlítással előállított acélból készül, ezt galvanizálják, így biztosítva a korrózióval és a nyomással szembeni ellenállást. Az eredmény egy kiváló minőségű, sérülésekkel szemben ellenálló, vízálló anyag. A termék szélei nem vágottak, hanem hajlítottak, így az állat számára kényelmesebb a használata. Elsősorban olyan gazdaságoknak tervezték, ahol alacsonyabb számú állatfajjal dolgoznak, valamint az üszöket és teheneket kikötve tartják, mivel számukra ez az egyetlen vízforrás. Az új termékben egy frissen kifejlesztett, gumitömítéssel ellátott szelep található, amelyet az állat nyelvvel megnyomva működtet, így nyitja és zárja a vizet biztosító szelepet.

Water meter remote monitoring system



Dok voda pokriva 71% Zemljine površine, samo 4% vode je slatkovodno, a samo 0,5% ove vode je pogodno za ljudsku upotrebu. U posljednje vrijeme vrijednost pitke vode značajno je porasla u svim zemljama svijeta. Sve veći troškovi ekstrakcije i nedostatak kvalitetne pitke vode u cijelom svijetu glavni su razlozi za razvoj novih i boljih rješenja. Glavna ideja koja stoji iza projekta "Water meter remote monitoring system" na kojem surađuju ProComp Kft. iz Zalaegerszega i Dorea international d.o.o. iz Osijeka je jednostavno mjerenje potrošnje vode na daljinu, bez obzira na lokaciju i težinu uvjeta rada. Partneri projekta razvili su jedinstveni uređaj za tu svrhu. Korisnici ovog sustava mogu biti distributeri vode, poduzeća i privatni domovi. Stoga davanje pravih alata distributerima vode i krajnjim korisnicima može pomoći u očuvanju ogromne količine pitke vode. Ovaj sustav se sastoji od data loggera, NB IoT komunikatora i cloud web aplikacije. Podaci s vodomjera prenose se u "cloud" repozitorij pružatelja "IoT" usluge, gdje postaju dostupni krajnjem korisniku odgovornom za njegov segment vodovodne mreže. Web aplikacija potom obrađuje primljene podatke kako bi pružila korisne uvide koji mogu uštedjeti vrijeme i novac, pitku vodu i radne sate ljudi. Ova nova tehnologija je lagana u usporedbi sa širokopojasnim tipom prijenosa podataka i ima veći domet. Jedna od glavnih karakteristika tehnologije je niska potrošnja energije, čime je omogućen očekivani vijek trajanja baterije uređaja više od pet godina, što je vrlo važno za mnoge udaljene lokacije vodomjera.

While water covers 71% of the Earth's surface, only 4% is freshwater, and only 0.5% of this water is suitable for human consumption. Lately, the value of drinking water has increased significantly in all countries all over the world. The rising cost of extraction and a shortage of good quality drinking water worldwide are the main reasons for developing new and better solutions.

The main idea behind the project "Water meter remote monitoring system", joint by ProComp Ltd. from Zalaegerszeg and Dorea international Ltd. from Osijek, is to easily measure water consumption remotely, no matter the location and difficulty of the working conditions. Light project partners have developed a unique device for this purpose. Users of this system can be water distributors, companies and private homes. Therefore, giving the right tools to the water distributors and the end-users can help preserve the vast of drinking water massively. This system consists of a data logger, NB IoT communicator and a cloud web application. The data from the water meters are transferred to the "cloud" repository of the "IoT" service provider, where it becomes available to the end-user responsible for his water network segment. The web application then processes the received data to give actionable insights that can save time and money, drinking water and human working hours. This new technology is lightweight compared to the broadband type of data transfer and has more range. One of the technology's main characteristics is low energy consumption, which enables us to have a battery life expectancy of the device of more than five years, which is very important for many remote locations of the water meters.

Míg a Föld felszínének 71%-át víz borítja, csupán 4%-a édesvíz, és ennek csupán 0,5%-a alkalmas emberi fogyasztásra. Az utóbbi időben az ivóvíz értéke a világ minden országában jelentősen megnőtt. A kitermelés növekvő költségei és a világot sújtó jó minőségű ivóvíz hiánya a legfőbb oka, hogy új és jobb megoldásokat keressünk.

A zalaegerszegi ProComp Kft. és az eszéki (Osijek) Dorea international Kft. közös "Vízmérő távfelügyeleti rendszer" projektjének fő gondolata a vízfogyasztás egyszerű távoli mérése, függetlenül a munkavégzés helyétől és nehézségeitől. A Light projekt partnerei erre a célra egyedülálló készüléket fejlesztettek ki. A rendszer felhasználói lehetnek vízszolgáltatók, vállalatok és magánlakások/magántulajdonosok egyaránt. Ezért a megfelelő eszközök biztosítása a vízszolgáltatóknak és a végfelhasználóknak segíthet az ivóvíz hatalmas mennyiségének megőrzésében. A rendszer egy adatgyűjtőből, egy NB IoT-kommunikátorból és egy felhőalapú webes alkalmazásból áll. A vízmérők adatai az "IoT" szolgáltató "felhő" tárolójába kerülnek, ahol a vízhálózati szegmenséért felelős végfelhasználó számára elérhetővé válnak. A webalkalmazás ezután feldolgozza a kapott adatokat, hogy olyan használható meglátásokat adjon, amelyekkel időt és pénzt, ivóvizet és emberi munkaidőt lehet megtakarítani. Ez az új technológia a szélessávú típusú adatátvitelhez képest könnyű, és nagyobb hatótávolsággal rendelkezik. A technológia egyik fő jellemzője az alacsony energiafogyasztás. Ez lehetővé teszi, hogy a készülék akkumulátorának várható élettartama több mint öt év legyen, ami nagyon fontos a vízmérők gyakran távoli elhelyezkedése esetén.

ROBINIA - Joint development of high quality outdoor Robinia pseudoacacia wood-based panels

BB Bonus d.o.o. iz Križevaca zajedno sa Teat Bt. iz Barče i Schiffer Kft. iz Csokonyavisonta razvili su novi, inovativni proizvod **OGA Wood**, u okviru projekta "ROBINIA - Joint development of high quality outdoor Robinia pseudoacacia wood-based panels".

Zajedno su riješili nedostatak pri obradi sušenog i blanjanog necijepljenog bagrema – savijanje i deformiranje drva, što je posebno naglašeno ako je drvo bilo izloženo vremenskim uvjetima. Zbog ovoga je do sada bilo ograničeno korištenje drva bagrema u proizvodnji vanjskog namještaja, drvenih konstrukcija i u svim područjima gdje estetski zahtjevi uključuju veće dimenzije ploča i zadržavanje oblika. Rezanjem kroz drveno zrno i ljepljenjem kratko planiranih elemenata s malim poprečnim presjecima po dužini i poprečno, partneri su razvili čvrste šipke i panele drva bagrema otporne na mrlje, očuvavši pri tome izvorne otporne karakteristike drva bagrema. Zahvaljujući ovom projektu, sadaje moguće od drva bagrema izraditi panele različite duljine, širine i debljine, prema individualnim zahtjevima..



BB Bonus Ltd. from Križevci together with Teat Ltd. from Barcs and Schiffer Ltd. from Csokonyavisonta, developed a new, innovative product **OGA Wood**, within the project "ROBINIA - Joint development of high quality outdoor Robinia pseudoacacia wood-based panels".

Together they have solved the drawback of dried and planed non-glued Acacia - bending and deforming of wood – especially if exposed to weather conditions. This factor has, until now, limited its applicability in the production of outdoor furniture, timber construction and in all areas where aesthetic requirements include larger panel size and shape-retaining. By cutting through the wood grain and by gluing together the short-planed elements with small cross-sections in lengthwise and transverse direction, B Light partners manufacture stainless, shape-retaining Acacia panels and poles by preserving the original resistant characteristics of the Acacia wood. Thanks to the project, it is now possible to produce Acacia panels with differing length, width and thickness, based on individual demands.

A kőrösi (Križevci) **BB Bonus Kft.**, a barcsi **Teat Kft.** és a csokonyavisontai **Schiffer Kft.**-a "ROBINIA - Kiváló minőségű kültéri fehér akác (Robinia pseudoacacia) alapú panelek közös fejlesztése" projekt keretében kifejlesztett egy új, innovatív terméket, az **OGA Wood** fát.

Együttesen feloldották a szárított és gyalult, nem ragasztott akác korlátját - a fa elhajlását és deformálódását - különösen, ha időjárási viszonyoknak van kitéve. Ez a tényező eddig korlátozta az akác alkalmazhatóságát a kültéri bútorok gyártásában, a fa szerkezetek kialakításában és minden olyan területen, ahol az esztétikai követelmények közé tartozik a nagyobb lemez méret és az alaktartás.

A B Light partnerek a felfületet átvágva, a hossz- és keresztirányban kis keresztmetszetű, rövid gyalult elemek összeragasztásával formabíró akácfa paneleket és oszlopokat állítanak elő, megőrizve eredeti ellenálló tulajdonságait. A projektnek köszönhetően mostantól lehetőség nyílik az egyedi igényeknek megfelelően eltérő hosszúságú, szélességű és vastagságú akácpanelek gyártására.

Voice-driven, cloud based password manager service with hardware activation



Konstantno rastući broj profesionalaca u IT industriji mora rukovati velikim brojem jakih lozinki dok svakodnevno koriste različite web aplikacije i usluge. Kako bi uštedjeli značajnu količinu vremena i povećali produktivnost u cijelom svijetu, **Evolva d.o.o.** iz Hrvatske i **Intervia Kft.** iz Mađarske pridružili su se projektu **“Voice-driven, cloud based password manager service with hardware activation”**. Ova inovacija olakšava rad programerima i testerima softvera, administratorima sustava, bazi podataka i mreža, inženjerima tehničke podrške i drugima koji svakodnevno koriste sve vrste web aplikacija i web servisa. Danas, kako bi se osiguralo siguran pristup, za svaki račun potrebne su različite vjerodajnice za prijavu koje korisnici moraju dohvatiti pri svakoj prijavi. **Upravitelj lozinki vođen glasom** omogućit će im da ubrzaju korištenje različitih web aplikacija i zadrže fokus na radu, dok dobivaju jake podatke za prijavu koristeći svoj glas. Kada se od njega zatraže podaci za prijavu, korisnik će jednostavno pritisnuti tipku push-to-talk ili kombinaciju tipki i dati glasom naredbu za dohvaćanje korisničkog imena i lozinke. Kada se izvrši glasovna naredba i dohvate vjerodajnice, gumb push-to-talk pruža vizualnu povratnu informaciju, vjerodajnice se kopiraju u međuspremnik ili se automatski koriste u obrascima web preglednika, omogućujući korisniku da se uspješno i sigurno prijavi. Ovo inovativno rješenje dostupno je na engleskom, hrvatskom i mađarskom jeziku, dok će naknadno biti dodana podrška za druge jezike. Uz nulto vrijeme obuke za korištenje prirodnog govora za davanje glasovnih naredbi jednostavan je za korištenje.

A constantly growing number of professionals in IT industry must handle a large number of strong passwords while using different web applications and services on a daily basis. To save a significant amount of time and increase productivity worldwide, **Evolva Ltd.** from Varaždin and **Intervia Ltd.** from Nagyatád joined in a project **“Voice-driven, cloud based password manager service with hardware activation”**. This innovation facilitates work of software developers and testers, system, database and network administrators, technical support engineers and others who use all kinds of web applications and web services every day. Nowadays, to ensure secure access, different login credentials are required for each account that must be retrieved each time they login. A **voice-driven password manager** allows them to speed up the usage of various web applications and maintain their working focus, while getting strong login data using their voice. When asked for login data, a user simply presses a push-to-talk button or a key combination and gives a command by voice to retrieve username and password. When voice command is executed and credentials are fetched, push-to-talk button gives visual feedback, credentials are copied to clipboard or autocompleted in browser forms, allowing the user to log in successfully and securely. This innovative solution is available in English, Croatian and Hungarian. With zero training time for using natural speech to give a voice command, it is very user-friendly.

Az informatikai iparban dolgozó szakemberek egyre növekvő számának rengeteg erős jelszót kell kezelnie, miközben naponta használják a különböző webes alkalmazásokat és szolgáltatásokat. A világon mindenhol jelentős időmegtakarítást és a termelékenység növelésének lehetőségét eredményező projektet a varaszdí (Varaždin) **Evolva Kft.** és a nagyatádi **Intervia Kft.** hozta létre a **“Hangvezérelt, felhő alapú jelszó-kezelő szolgáltatás hardveres aktiválással”** elnevezéssel. Ez az újítás megkönnyíti a szoftverfejlesztők és tesztelők, a rendszer-, adatbázis- és hálózati rendszergazdák, a műszaki támogató mérnökök és mások munkáját, akik mindenféle webes alkalmazást és webes szolgáltatást használnak nap mint nap. Manapság a biztonságos hozzáférés érdekében minden fiókhöz különböző bejelentkezési adatokra van szükség, amelyeket minden egyes bejelentkezéskor le kell kérni. Egy **hangvezérelt jelszó kezelő** lehetővé teszi számukra, hogy felgyorsítsák a különböző webes alkalmazások használatát és fenntartsák a munkájukhoz szükséges összpontosítást, miközben a hangjuk segítségével erős bejelentkezési adatokat adnak meg. Amikor bejelentkezési adatokat kérnek, a felhasználó egyszerűen megnyom egy push-to-talk gombot vagy egy billentyűkombinációt, és hangjával parancsot ad a felhasználónév és a jelszó lekérdezésére. Amikor a hangparancs végrehajtásra kerül és a hitelesítő adatok lekérésre kerülnek, a push-to-talk gomb vizuális visszajelzést ad, a hitelesítő adatok a vágólapra másolódnak vagy automatikusan kitöltődnek a böngésző űrlapjain, így a felhasználó sikeresen és biztonságosan bejelentkezhet. Ez az innovatív megoldás angol, horvát és magyar nyelven érhető el. A természetes beszéddel történő hangutasítás használatához szükséges nulla betanulási idővel nagyon felhasználóbarát.

Production of innovated high-class abrasive belts for using in wood, metal and automotive industry



Brusne trake koriste se prilikom površinske i završne obrade, ključnom dijelu za kvalitetu finalnih proizvoda u većini industrijskih procesa. Nadalje, nezamjenjive su za pjeskarenje, tako da se odabirom optimalne brusne trake mogu uvelike smanjiti troškovi proizvodnje, kao i smanjiti finalna cijena proizvoda. Light partneri **Pobis d.o.o.** iz Koprivnice i **Moimpex Kft.** iz Mohača ustanovili su da kvaliteta abrazivnih remena može uvelike varirati između različitih marki, a te razlike su vidljive u cijeni i produktivnosti.

Cilj Light projekta **"Production of innovated high-class abrasive belts for using in wood, metal and automotive industry"** je razvoj novog asortimana abrazivnih remena u dizajnu s inovativnom abrazivnom površinom. Inovativne trake bit će namijenjene uglavnom za drvenu, metalnu i automobilsku industriju, no primjenjive su i u svim ostalim industrijama gdje je potrebno brušenje.

Nove inovativne abrazivne trake visokog standarda imaju posebnu abrazivnu/ brusnu površinu, tako da su također ekološki prihvatljive sa sljedećim prednostima: sigurnost, bolja produktivnost, inovacija i ekološkija proizvodnja. Inovativan karakter brusnih traka izrađenih prema posebnoj formuli za brusnu površinu podrazumijeva ubrzanje procesa proizvodnje brusnih traka, uz velike uštede u potrošnji električne energije i značajno smanjene troškova proizvodnje, bez odstupanja u kvaliteti. To također znači zeleniju proizvodnju, sa smanjenim otpadom i smanjenjem onečišćenja zraka (većina proizvođača spaljuje trake uzrokujući više CO₂). Bitno je istaknuti da će ovaj proizvod biti dio najnovije proizvodne linije.

Abrasive belts are used for surface treatment and finishing, crucial for the quality of the final products, in various industrial processes. Furthermore, they are the most consumable items for sanding processes, so choosing the most optimal solution of abrasive belts can save costs and reduce the price of the final product. B Light partners **Pobis Ltd.** From Koprivnica and **Moimpex Ltd.** From Mohács realized that quality of abrasive belts can vary greatly between different brands and these differences are reflected in cost and productivity.

The aim of the Light project **"Production of innovated high-class abrasive belts for using in wood, metal and automotive industry"** is the joint design and development of a new abrasive belts assortment with an innovative abrasive surface. The innovative belts are intended mainly for wood, metal and automotive industries, but they are also applicable in all other industries where grinding is required.

The new innovative abrasive belts of high standard have special abrasive/grinding surface, so they are also **eco-acceptable** with the following advantages: safety, better productivity, innovation and greener production. Innovative character of abrasive belts made according to a special formula by B Light Partners for abrasive surface means that the production process of abrasive belts will be speeded up, with great savings in the use of electricity and significantly reduced production costs, without deviations in quality. It also means greener production, with reduced waste and reduction of air pollution (most producers burn belts causing more CO₂). It is important to point out that this product will be the latest production line in our area with large work capacity.

A csiszolószalagokat a különböző ipari folyamatokban a végtermékek minősége szempontjából döntő fontosságú felületkezelésre és utómunkára használják. Mi több, ezek a csiszolási folyamatok leginkább fogyóeszközei, így a csiszolószalagok legoptimálisabb megoldásának kiválasztásával költségeket takaríthatunk meg, és csökkenthetjük a végtermék árát. B Light partnerek, a kaproncai (Koprivnica) **Pobis Kft.** és a mohácsi **Moimpex Kft.** felismerték, hogy a csiszolószalagok minősége nagymértékben eltérhet a különböző márkák között, és ezek a különbségek a költségekben és a termelékenységben is megmutatkoznak.

Az **"Innovatív, kiváló minőségű csiszolószalagok gyártása a fa-, fém- és autóiparban történő felhasználásra"**. elnevezésű Light projekt célja egy új, innovatív csiszolófelülettel rendelkező csiszolószalag-választék közös tervezése és fejlesztése. Az innovatív szalagokat elsősorban a fa-, fém- és autóipar számára szánják, de minden más iparágban is alkalmazhatóak, ahol csiszolásra van szükség. A magas színvonalú új innovatív csiszolószalagok speciális csiszoló felülettel rendelkeznek, így környezetkímélők is és a következő előnyökkel rendelkeznek: biztonság, jobb termelékenység, innováció és környezetbarátabb termelés. A B Light Partnerek által a csiszolófelülethez kifejlesztett speciális formula alapján készült csiszolószalagok innovatív jellege következtében a csiszolószalagok által végzett gyártási folyamat felgyorsul, komoly energia megtakarítást eredményezve és jelentősen csökkentve a gyártási költségeket, minőségcsökkenés nélkül. Ez zöldebb termelést is jelent, kevesebb hulladékkal és a légszennyezés csökkentésével (a legtöbb gyártó a szalagok elégetésével jelentős CO₂ kibocsátást okoz). Fontos kiemelni, hogy a területen ez a termék lesz a legújabb gyártósor, nagy munkakapacitással.

Smart line furniture - WEE CHEE SMART TABLE

Select d.o.o. iz Virovitice i ERP SMARTKEY 10101 Kft. iz Zalaszentgróta, spojili su znanje i iskustvo na projektu "Smart line furniture - WEE CHEE SMART TABLE". Krajnji cilj projekta je razviti inovativan proizvod dosad neviđen na tržištu, povezujući ono što je dosad bilo nepovezano - namještaj i IT poslovanje. Konačni rezultat njihove suradnje je nova linija "pametnog namještaja", točnije, pametni stol koji izvorno dolazi iz iste "pametne" linije nazvan "Wee Chee". "Chee" u nazivu proizvoda se odnosi na tehnologiju punjenja implementiranu unutar stola. „Wee Chee“ pametni stol pogodan je za restorane i kafiće. Razlika između "Wee Chee" pametnog stola i ostalih običnih stolova je u površini stola. Ploča stola "Wee Chee" može puniti više elektronskih uređaja i sposobna je za bežično punjenje. Konačan proizvod opremljen je s najmanje dva kanala koja rade u isto vrijeme, vodootporan je i ima svjetlosni indikator tijekom punjenja. Također, partneri su pronašli način za povezivanje mobilnih telefona s Qi tehnologijom unutar stola. Nadalje, u sklopu projekta partneri su razvili aplikaciju koja osoblju bara/restorana omogućava prikupljanje narudžbi, pa čak i naplatu računa.



Light partners **Select Ltd.** from Virovitica and **ERP SMARTKEY 10101 Ltd.** from Zalaszentgrót joined their knowledge and experience in the project "Smart line furniture - WEE CHEE SMART TABLE". The end goal is to develop an innovative product never seen before on the market, while connecting what has so far been unconnected - furniture and IT business. The final result of their cooperation is a new line of "smart furniture", more precisely, a smart table originally coming from the same "SMART" line initially called "Wee Chee". "Chee" refers to charging technology implemented inside. The "Wee Chee table" is suitable for restaurants and coffee bars. The difference between a "Wee Chee" smart table and other regular tables is the surface of the table. A "Wee Chee" table top can charge multiple devices and is capable of wireless charging. The final product will be equipped with at least two channels working at the same time, it will be waterproof and have a light indicator while charging. In addition, they found the way for mobile phones to connect with the Qi technology inside the table. Furthermore, the partners developed an application within the project which will enable the staff of the bar/restaurant to collect orders and even charge bills.

A verőcei (Virovitica) **Select Ltd.** és a zalaszentgróti **ERP SMARTKEY 10101 Kft.** egyesítették tudásukat és tapasztalatukat a "Intelligens vonalú bútor – WEE CHEE intelligens asztal" elnevezésű projektben. A végcél egy innovatív, a piacon eddig soha nem látott termék kifejlesztése, miközben összeköti az eddig kapcsolatban nem álló dolgokat - a bútor- és az informatikai üzletágat. Együttműködésük végeredménye egy új "intelligens bútor" termékcsalád, pontosabban egy eredetileg ugyanaból a "SMART" termékcsaládból származó, korábban "Wee Chee" névre hallgató intelligens asztal. A "Chee" a belsejében megvalósított töltési technológiára utal. A "Wee Chee asztal" éttermek és kávézók számára készült. A "Wee Chee" okosasztal és a többi hagyományos asztal közötti különbség az asztal felülete. A "Wee Chee" asztallap több eszköz töltésére alkalmas, és képes a vezeték nélküli töltésre. A végtermék legalább két, egyszerre működő csatornával felszerelt, vízálló lesz, és töltés közben fényjelzést ad majd. Emellett a partnerek megtalálták a módját annak, hogy a mobiltelefonok az asztal belsejében lévő Qi technológiával csatlakozhassanak. A részt vevő felek a projekt keretében egy olyan alkalmazást is kifejlesztettek, ami lehetővé teszi majd a bár/étterem személyzetének, hogy a rendeléseket összegyűjtse, sőt a számlát is kiállítson.

Cross-border cooperation in the creative industry through developing new high quality leather glove brand and innovative IT solutions for it's sales and marketing



U projektu "Cross-border cooperation in the creative industry through developing new high quality leather glove brand and innovative IT solutions for it's sales and marketing" zajednički razvijeni proizvod je novi brend u segmentu kožnih biciklističkih rukavica za vožnju skutera i urbani biciklizam. Sa sve većom popularnošću dizajna bicikala, skutera i e-rolera, ovaj segment postaje sve traženiji. Do sada su rukavice za ovaj segment bile dostupne samo kao sportski dodaci, a dostupni materijali bili su uglavnom sintetički, no sve veća potražnja za urbanom modom zahtijeva bolju kvalitetu modnih dodataka.

B Light partneri **Szilvio Kft.** iz Pečuha i **Studio 33 d.o.o.** iz Osijeka prepoznali su ovu tržišnu potrebu i odlučili započeti prekograničnu suradnju kroz koju su **razvili novi visoko kvalitetni brend kožnih rukavica**, kao i popratnu inovativnu online prodaju i marketing.

Novi razvijeni brend **Mantocco** odražava stav mlade generacije koja vozi moderna vozila - (električne) rolere, bicikle, (električne) mopede i luksuzne automobile itd. Inovativan element ove suradnje obuhvaća online aplikaciju (za web i za mobilne uređaje) koja omogućuje kupcima odabir vrste, dizajna, veličine, materijala, podstave, boje, boje šavova, gumba i patentnog zatvarača rukavica.

Osim ovih očitih čimbenika, pandemija COVID-a vraća važnost nošenja rukavica pa proizvod također može biti alternativa rukavicama od lateksa u svakodnevnom životu.

In the "Cross-border cooperation in the creative industry through developing new high quality leather glove brand and innovative IT solutions for its sales and marketing" project, the jointly developed product is a new niche leather cycling gloves brand for driving scooters and urban cycling. This segment is getting more and more popular with the spreading popularity of bicycles, scooters and e-rollers design. Up to now, gloves for these segments have been available only as sport accessories and the materials available have been mainly synthetic, however this growing demand for urban fashion needs better quality accessories.

B Light partners **Szilvio Ltd.** from Pécs and **STUDIO 33 Ltd.** From Osijek recognized this market need and decided to start a cross-border cooperation through which they developed a **new high quality leather glove brand and innovative IT solutions for its sales and marketing.** The new developed brand called **Mantocco** reflects the attitude of the young generation driving fashion vehicles - (electric) rollers, bicycles, (electric) mopeds and luxury cars etc. The innovative segment in this cooperation involves an online application (web and mobile device based) that enables customers to choose the type, design, size, material, lining, color, seaming color, buttons and zip of their gloves. In addition to these obvious factors, COVID pandemic brings back the importance of wearing gloves, so the product can also be an alternative of latex gloves in everyday life.

A "Határokon átnyúló együttműködés a kreatív iparban új, kiváló minőségű bőrkesztyű márka kifejlesztésével és innovatív IT megoldásokkal az értékesítéshez és marketinghez" projektben a közösen kifejlesztett termék egy új, bőrből készült kerékpáros kesztyű márka a robogóvezetéshez és a városi kerékpározáshoz. Ez a szegmens egyre népszerűbbé válik a kerékpárok, robogók és e-rollerok terjedésével. Eddig az e-területek számára készült kesztyűk csak sportkellékként voltak kaphatók, és főként szintetikus anyagból készültek, azonban a városi divat iránti növekvő kereslet jobb minőségű kiegészítőket igényel.

A B Light partnerei a pécsi **Szilvio Kft.** és a **STUDIO 33 Kft.** Eszékéről (Osijek) felismerték ezt a piaci igényt, és úgy döntöttek, hogy egy határon átnyúló együttműködésbe fognak, amelynek révén kifejlesztették új, kiváló minőségű bőrkesztyű márkájukat és az értékesítéshez és marketinghez innovatív informatikai megoldásokhoz folyamodnak. Az újonnan kifejlesztett **Mantocco** nevű márka a divatos járműveket - (elektromos) rollert, kerékpárt, (elektromos) mopedet és luxusautót stb. vezető fiatal generáció életszemléletét tükrözi. Az együttműködés innovatív szegmense egy online alkalmazás (webes és mobilkészülék alapú), amely lehetővé teszi a vásárlók számára, hogy a kesztyű típusát, kialakítását, méretét, anyagát, bélését, színét, varrásszínét, gombjait és cipzárját maguk állítsák össze.

E primőr tényezőkön túl a COVID pandémia visszahozza a kesztyű viselésének fontosságát, így a termék a latexkesztyű alternatívája is lehet a mindennapi életben.

Development of a condensation dryer for quick and efficient drying of medicinal and aromatic plants

Suradnja **Herbas d.o.o.** iz Pitomače i **Barcs Metál Kft.** iz Barče nije stala na prvom B Light projektu i realizaciji inovativnog proizvoda, univerzalne prijenosne sušilice u kontejneru, već je nastavljena kroz novi projekt "**Development of a condensation dryer for quick and efficient drying of medicinal and aromatic plants**".

Pokazana stručnost i provedba prvog projekta bili su temelj za daljnju suradnju. Novi proizvod sadrži poseban kontejner s implementiranom sušarom iznutra, za što je zaslužan Barcs Metál Kft., dok je internu opremu za sušenje, baziranu na kondenzacijskoj tehnologiji, dizajnirao i isporučio Herbas d.o.o.

Kondenzacijska sušara je posebna jer povećava kvalitetu sušenog bilja, uz smanjene potrošnje energije. Kondenzacijskim sušenjem u biljkama ostaje veća količina esencijalnih ulja, što u konačnici znači i kvalitetnije osušene biljke. Riječ je o novom načinu sušenja koji zadržava gotovo 100% biljnog sadržaja, dok pri starijim metodama sušenja ispari 45% sadržaja. Prema provedenim istraživanjima, kondenzacijska sušara razvijena u okviru ovog projekta je prva takva sušara na ovim prostorima.



The cooperation between **Herbas Ltd.** from Pitomača and **Barcs Metál Ltd.** from Barcs did not stop at the first project and realization of the innovative product, a universal portable dryer in the container, but it has continued through a new project "**Development of a condensation dryer for quick and efficient drying of medicinal and aromatic plants**".

Demonstrated expertise and realization of the first project were the basis for further cooperation. Barcs Metál Ltd. is responsible for a special container in which the dryer is located, while the internal drying equipment based on condensing technology is designed and provided by Herbas Ltd. The condensing dryer is special because it increases the quality of dried herbs while reducing energy consumption. Condensation drying in the plants leaves a larger volume of essential oils, which ultimately means better quality dried plants. It is a new drying method that retains almost 100% of the plant content, while using older methods 45% of the content evaporates.

According to the conducted research, the condensing dryer developed through this project will be the first in this area.

A pitomacsaí (Pitomača) **Herbas Kft.** és a **Barcs Metál Kft.** közötti együttműködés nem állt meg az első projektnél az innovatív, konténerben elhelyezett univerzális hordozható szárító megvalósításánál, hanem egy új, "**Kondenzációs szárító kifejlesztése gyógy- és aromanövények gyors és hatékony szárítására**" projektbe is belevágott.

A már bizonyított szakértelem és az első projekt megvalósítása alapot adott a további együttműködéshez. A Barcs Metál Kft. felelős a speciális konténerért, amelyben a szárító található, míg a kondenzációs technológián alapuló belső szárítóberendezést a Herbas Kft. tervezi és biztosítja. A kondenzációs szárító azért különleges, mert az energiafogyasztás csökkentése mellett növeli a szárított gyógynövények minőségét. A növényekben a kondenzációs szárítás nagyobb mennyiségű illóolajat hagy, ami végső soron jobb minőségű szárított növényeket jelent. Ez egy új szárítási módszer, amely a növényi tartalom közel 100%-át megtartja, míg a régebbi módszerek alkalmazásával a tartalom 45%-a elpárolog. Az elvégzett kutatás szerint a projekt keretében kifejlesztett kondenzációs szárító lesz az első ezen a területen.

Project title: Fostering value added business cooperations between SMEs operating on different sides of the Hungary-Croatia border

Project acronym: B Light Scheme

Lead Beneficiary: Croatian Agency for SMEs, Innovations and Investments – **HAMAG-BICRO**

Beneficiaries:

1. Zala County Foundation for Enterprise Promotion – **ZMVA**
2. Entrepreneurs' Centre of Somogy County Public Foundation – **SMVKA**
3. Baranya County Development Agency Non-profit Ltd. – **BMFÜ**
4. Public Institution for the Development of the Međimurje County – **REDEA**
5. Regional Development Agency of Koprivnica Križevci County – **PORA**
6. VIDRA Virovitica Podravina County's Development Regional Agency – **VIDRA**
7. Public Institution County Development Agency of Osijek - Baranja County – **ŽRA OBŽ**

Project duration: February 2017. – December 2022.

Total cost: 12.510.299 EUR

for SMEs: 7.650.000 EUR

Contracted Light Projects:

CALL	NUMBER OF PROJECT	NUMBER OF SMEs		TOTAL LIGHT PROJECT VALUE EUR	EU CONTRIBUTION EUR
		CRO	HU		
TOTAL	31	33	34	10.029.005,91 EUR	7.458.754,37 EUR
		67			



