



Szolgáltatások - áttekintés

2023. október 11.



**Az Európai Unió
társfinanszírozásával**

Ügyfélút

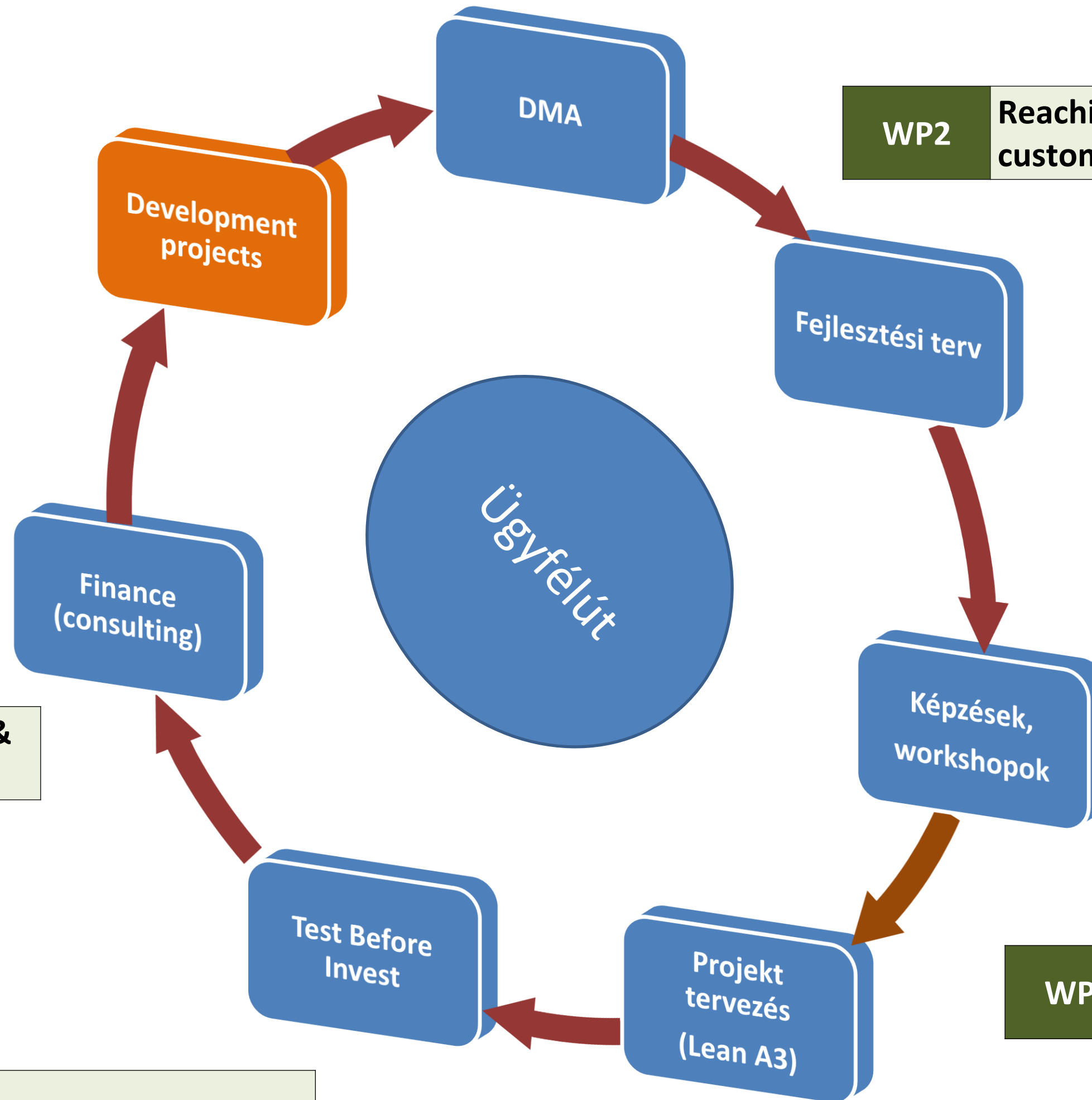
WP1	Project Management and coordination
WP6	Innovation and ecosystem network

WP5	Access to finance & business dev
-----	----------------------------------

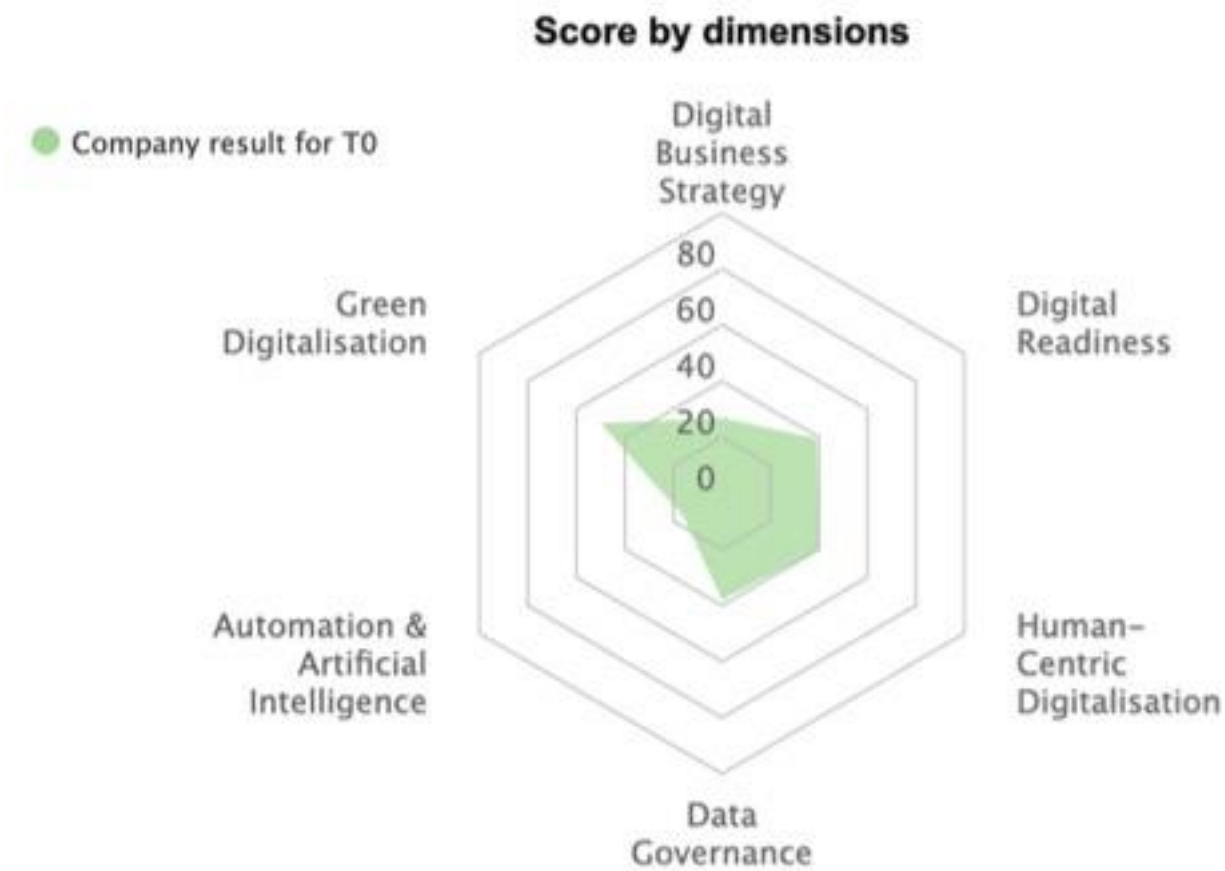
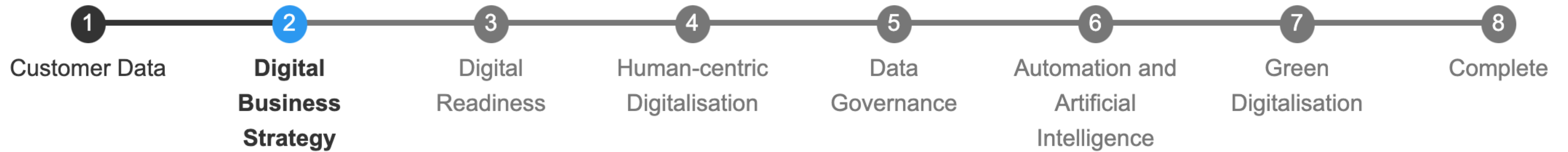
WP4	Test Before Invest
-----	--------------------

WP2	Reaching out and customer journey
-----	-----------------------------------

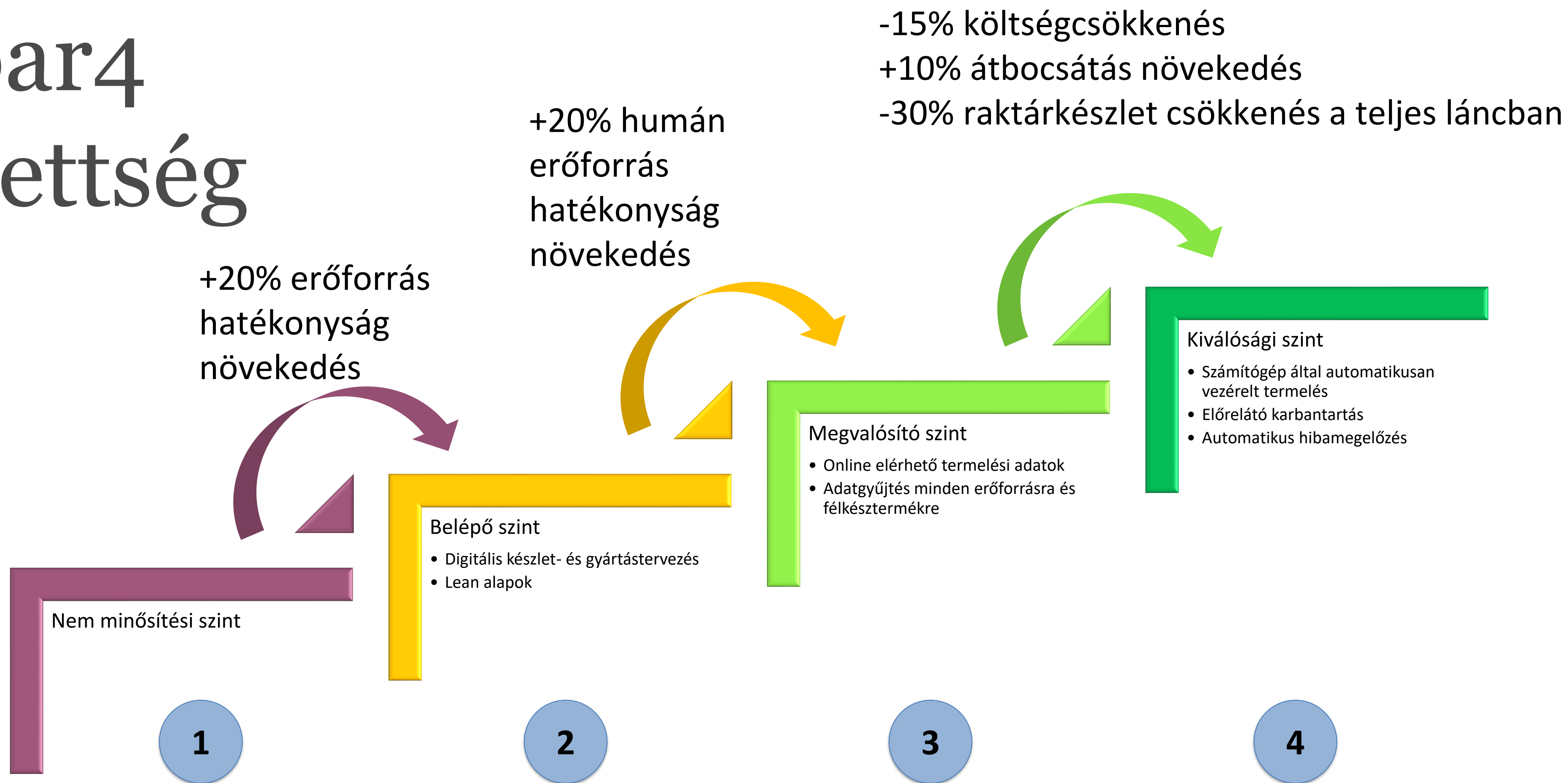
WP3	Skills and training
-----	---------------------



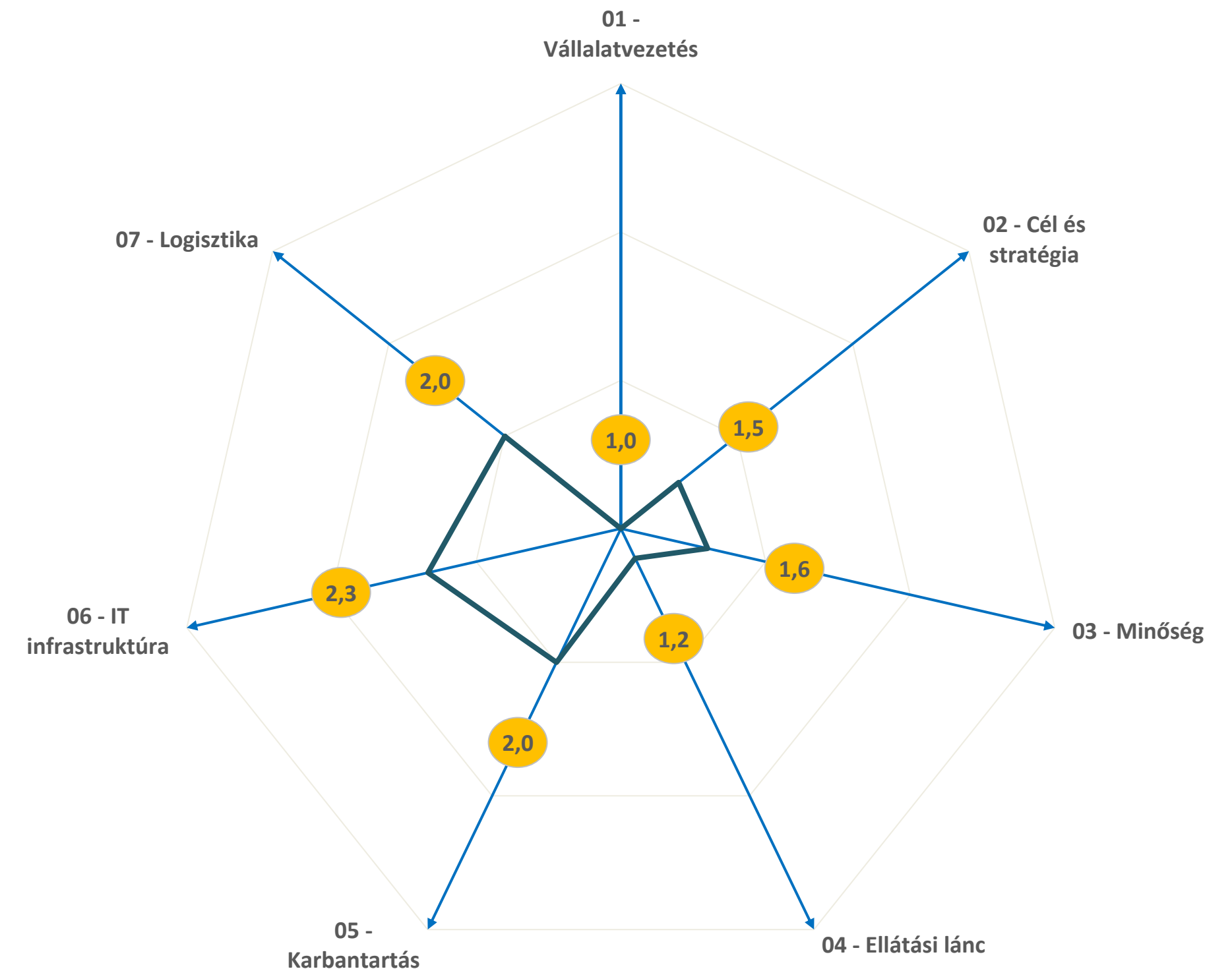
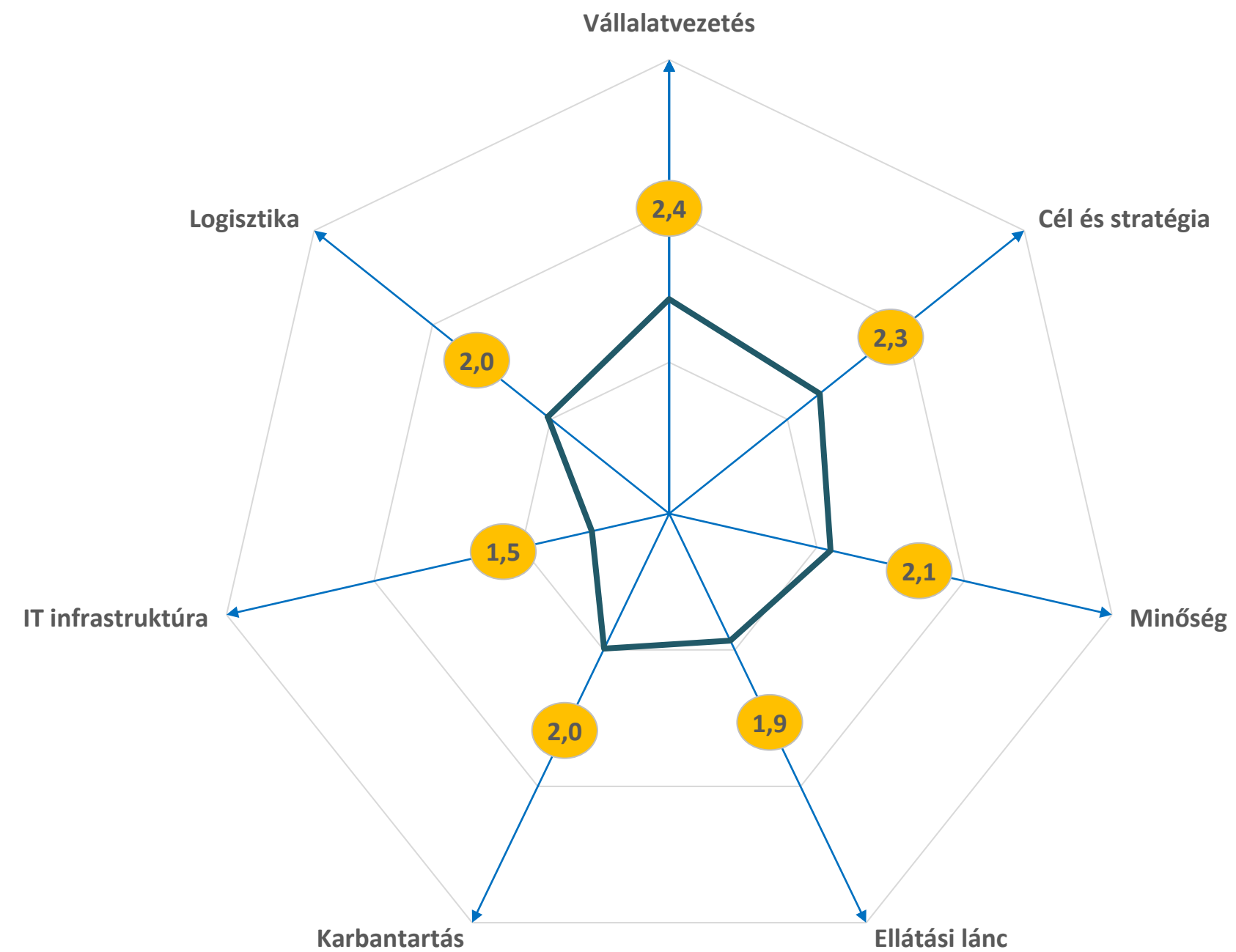
DMA



Ipar4 érettség



Önértékelés Vs. Szakértői értékelés



Képzés, tanácsadás

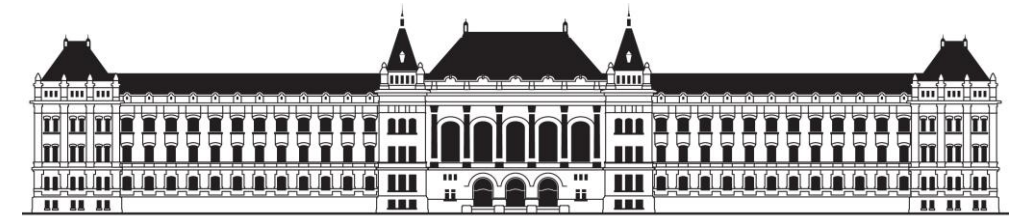


ELTE
EÖTVÖS LORÁND
TUDOMÁNYEGYETEM

Adattudomány
Adatvezérelt technológiák
Adattárház, BI eszközök



Adatvagyonnal kapcsolatos
jogi kérdések
Közzadatok (újra) hasznosítás



M Ű E G Y E T E M 1 7 8 2

Ipar4 technológiák
Lean gondolkodás
Digital Coach



DEBRECENI
EGYETEM

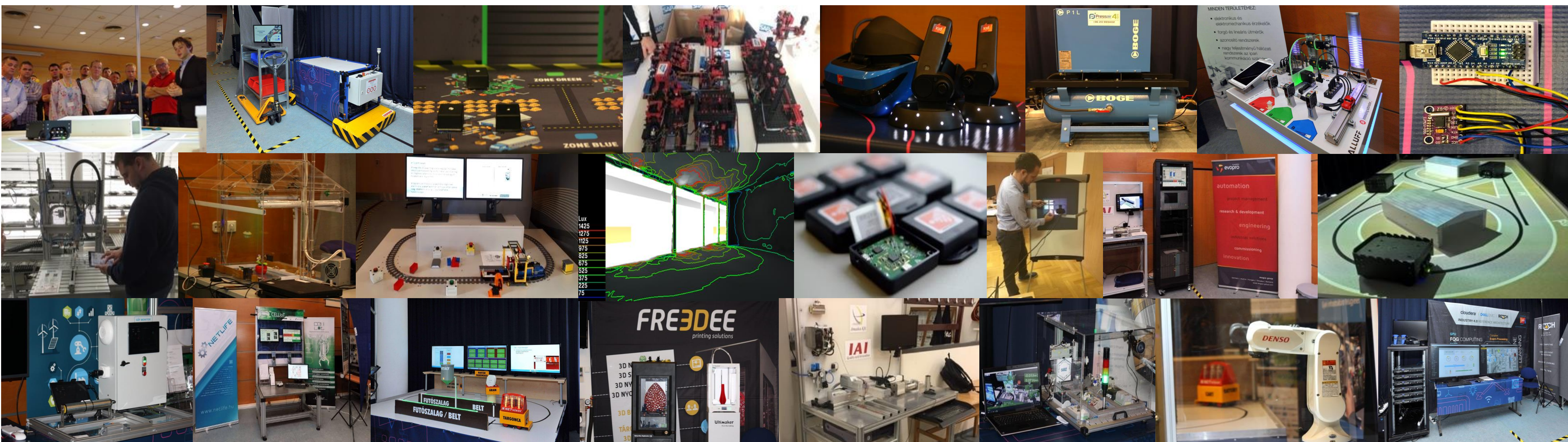
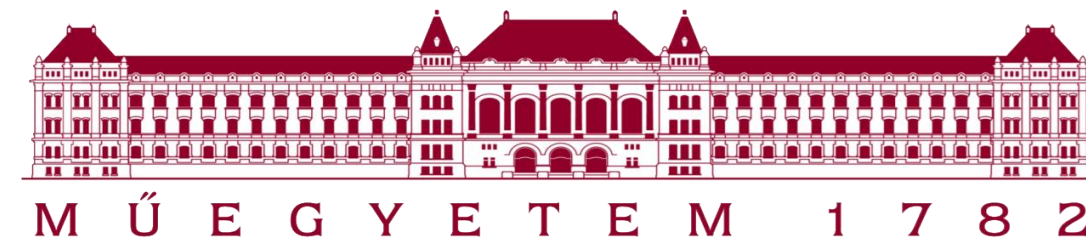
Adattudomány
Mesterséges Intelligencia
Felhő alapú működés



A Mesterséges Intelligencia
szerepe a gyógyításban
Adatvezérelt egészségügy

Ipar 4.0 Technológiák workshop

BME Ipar 4.0 Technológiai Központ



<http://lpar4.bme.hu>



BME Ipar4.0 Technológiai Központ

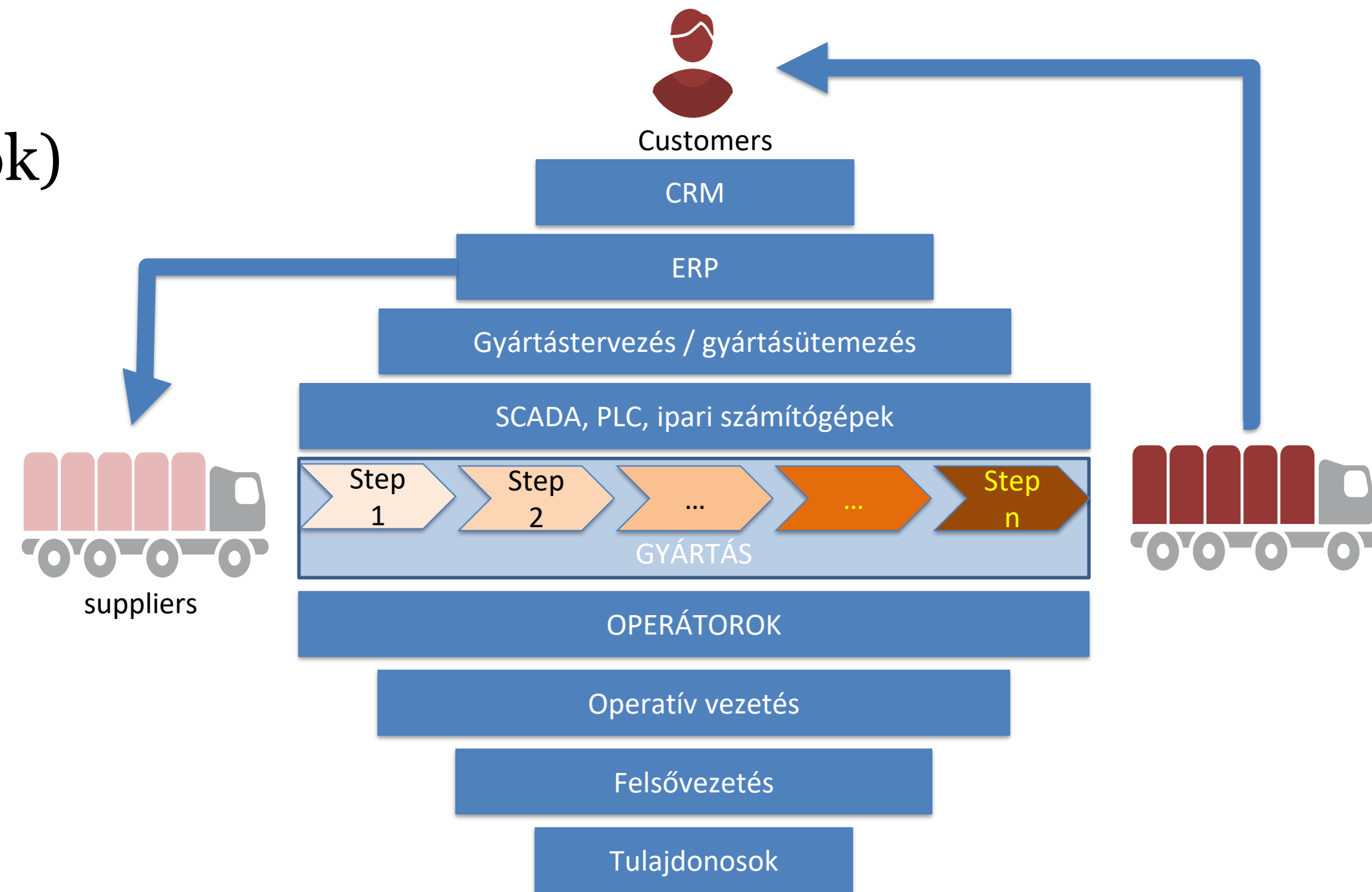


bme-ipar-4-0-technológiai-központ

03.

Digitális technológiák workshop

- IT infrastruktúra (szerverek, adattárolók, munkaállomások)
- Számítógép hálózat, hálózati biztonság
- Adatgyűjtés, szenzorok alkalmazása
- IT alkalmazások – egy tipikus termelő vállalat informatikai rendszerei
- Megtérülés – egy egyszerűsített NPV modell



A LEAN gondolkodás alapjai

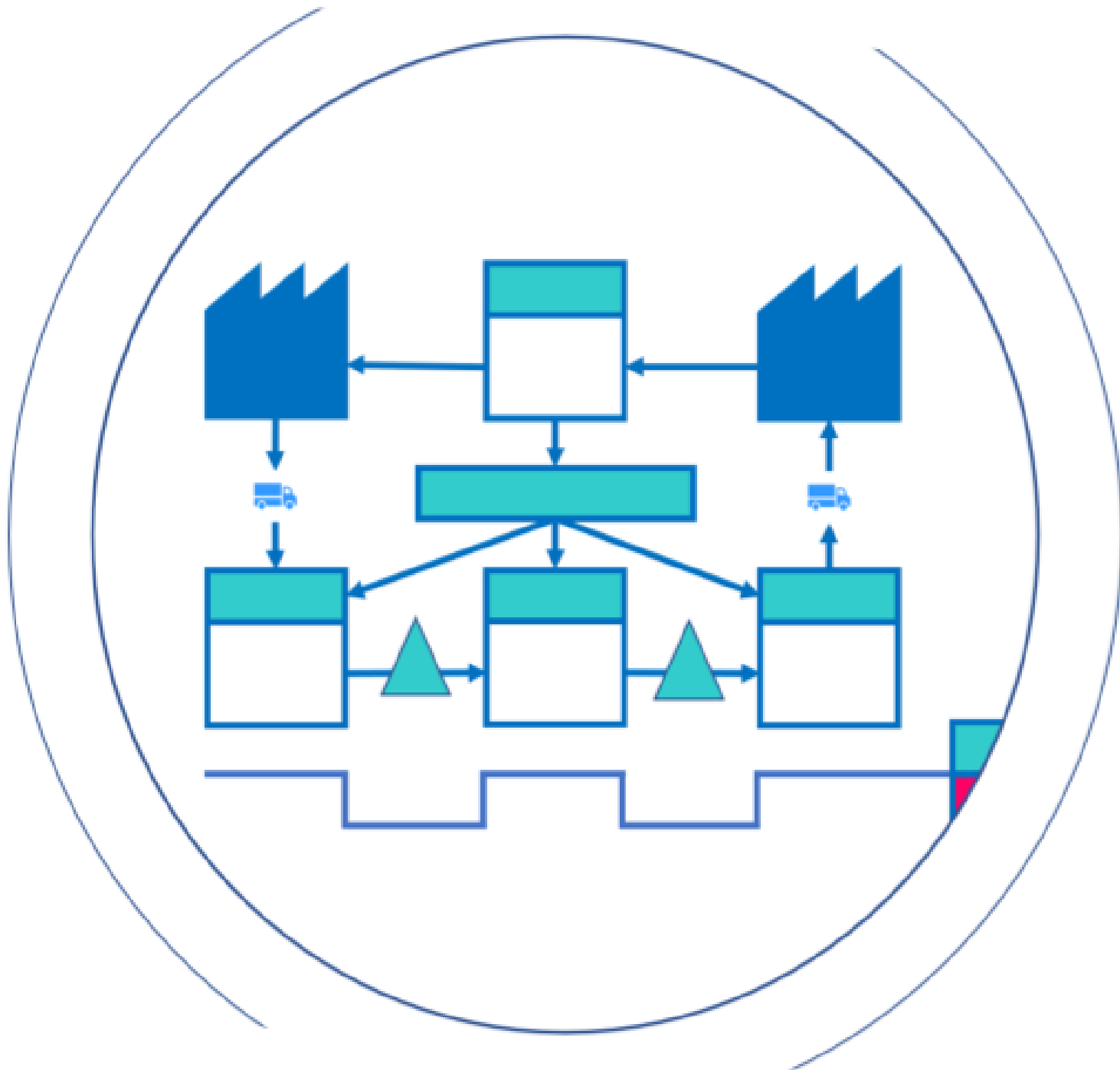


A lean gondolkodás alapjai I.

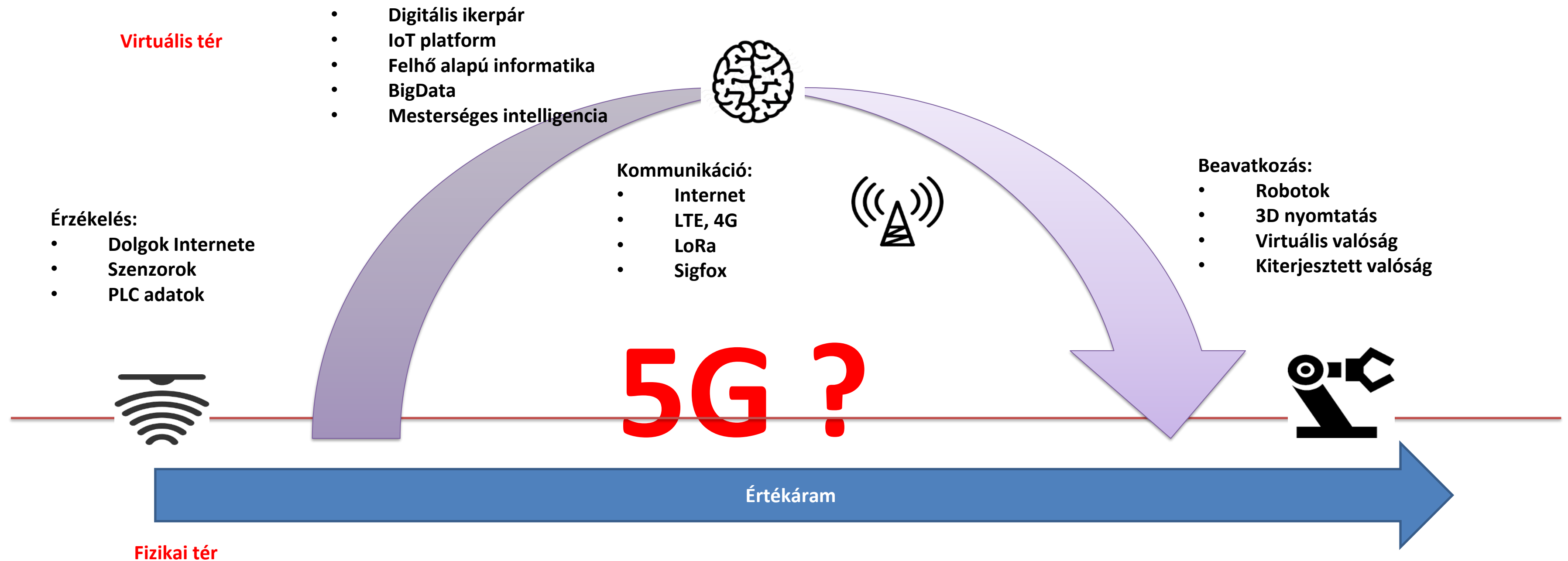
- Az értékteremtés alapjai
- A rend és átláthatóság megteremtése és fenntartása

A lean gondolkodás alapjai II.

- Sztenderdek és mutatószám-rendszer
- Az áramlás eszközei I.
- Az áramlás eszközei II.
- Stratégia és tervezés



Digitális technológiák vállalati szakembereknek workshop



Beruházást megelőző tesztelés

Munkafolyamat követése gépi látással

- MI, deep learning technológiák alkalmazása
- Funkciók:
 - A műveletek végrehajtási idejének pontos mérése (takt time)
 - Folyamat optimalizálás
 - Real-time információ a gyártásról

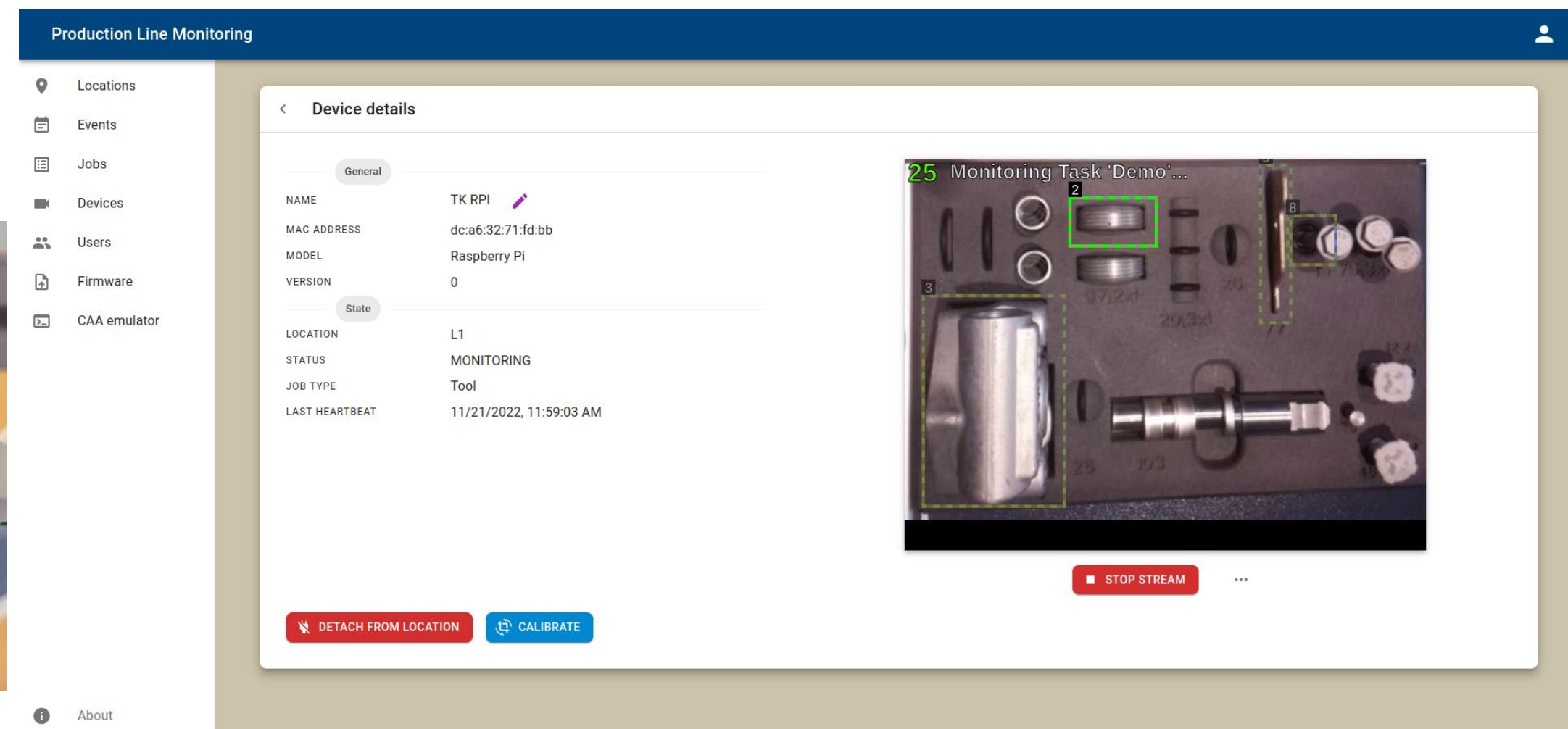
Az eszköz (detektor):

- Raspberry PI 4
- PI kamera
- LED megvilágítás
- 3D nyomtatott ház



A szoftver – főbb jellemzők:

A teljes gyár leképezése, folyamatkövetés, a detektorok automatikus konfigurálása. Képfelismerés futtatása a detektoron, .net alapú backend, integrálva a Knorr rendszereivel, react frontend, élő kép a konfiguráláshoz és folyamatkövetéshez.



Miért nem csináljuk végig ?

Forrás –

Csak ha van pályázat

Ha lehet gépet is venni, azt veszünk

Napi problémák –

elviszik a fókusz

Folyamatok átszervezése –

Lean

Ha nem elég nagy a változás

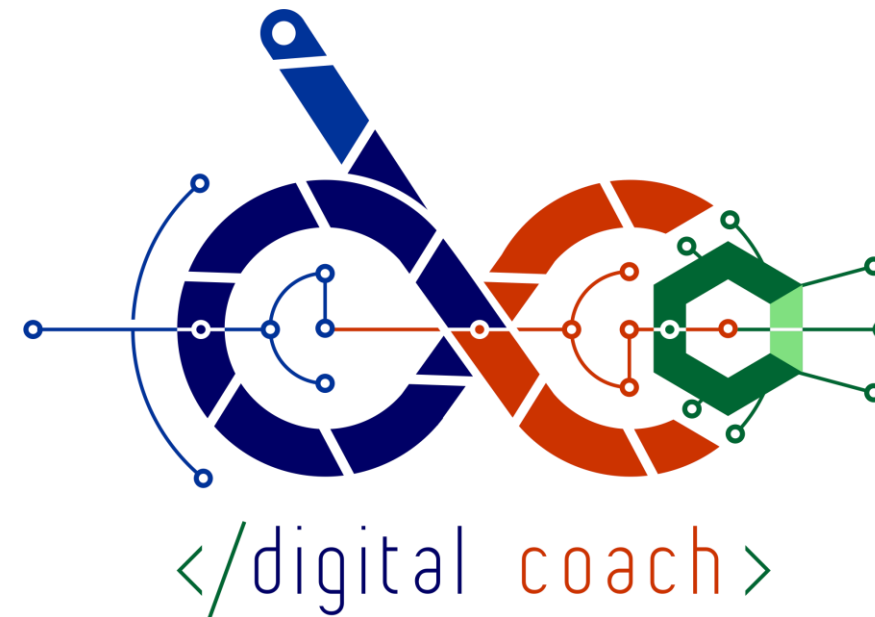
Visszarendeződik

Kezdeti nehézségek –

nem jön rögtön a megtérülés



Digital Coach



Nemzetközi projekt a Ruhr University Bochum vezetésével

Partnerek: Görög, Bolgár, Német, Magyar egyetemek és kereskedelmi kamarák

Cél: Új szakma létrehozása - Digital Coach

Aki képes egy vállalatot végig vezetni a digitalizációs folyamaton

Széles tudásbázist igényel:

- Ipar 4.0 technológiák
- Stratégia tervezés
- Lean
- Projekt menedzsment
- Vezetői / kommunikációs készség

Eredménytermékek:

- Önképző tananyag 10 modullal
- Adaption – digitalis érettségi modell és fejlesztési terv
- Learning factory koncepció



ELTE
EÖTVÖS LORÁND
TUDOMÁNYEGYETEM



Eötvös Lóránd Tudományegyetem

ELTE-Soft képzései és szolgáltatásai



**Az Európai Unió
társfinanszírozásával**

ELTE-Soft képzési szolgáltatások

Adathasznosítás

- Adatvagyon felmérés és hasznosítás
- Adataalapú projektek tervezése
- Adattisztítási technológiák és eszközök

Vállalatirányítási (ERP) rendszerek

- Mesterséges intelligencia és folyamatautomatizálás ERP rendszerekben
- In-memory adatbázis alkalmazása

Egészségügyi alkalmazások

- Adataalapú egészségügyi technológiák

Élelmiszeripari alkalmazások

- Adatvezérelt technológiák és megoldások az élelmiszeriparban

Képzés neve	Időtartam (óra)	Célcsoport
Adatvagyon felmérés és monetizáció - az üzleti információk hasznosítási lehetőségeinek bemutatása kkv-knak, a közsféra szereplőinek	4	Üzleti döntéshozóknak szóló alapozó képzés, az adatok üzleti hasznosításáról, annak módjáról és eszközeiről.
Adataalapú projektek tervezése - adatelemzési és üzleti intelligencia eszközök	8	Azoknak ajánljuk, akik belefognának egy adatos projektbe. A képzés bemutatja egy adatelemzési, mesterséges intelligencia projekt folyamatát, eszközeit példákon keresztül, kitérve buktatóira is.
Adattisztítási technológiák és eszközök	4	Szektorfüggetlen. Azoknak a szervezeteknek ajánljuk, akik belefognának egy adatos projektbe, érzik és tudják, hogy az adatgyűjtésük, tárolásuk során az adataik nem tökéletesek, érdekli őket, hogy milyen módszerekkel, eszközökkel, idő- és energiaráfordítással jár az adataik elemzés előtti feldolgozása. Hiszen hibád adatokból nem lehet jó következtetéseket levonni.
Mesterséges intelligencia, adattudomány és folyamatautomatizálás vállalatirányítási rendszerkörnyezetben	8	Olyan szervezeteknek ajánljuk a képzést, ahol alkalmazni kívánják a vállalatirányítási rendszerekben alkalmazható mesterséges intelligencia, adattudomány és a folyamatautomatizálás megoldásait, és örömmel ismernék meg ezek elméleti hátterét és gyakorlati alkalmazását is esettanulmányokon keresztül illusztrálva.
In-memory adatbázis alkalmazása vállalatirányítási környezetben	8	A képzés esettanulmányokon, lehetséges alkalmazásfejlesztésen keresztül mutatja be a modern, innovatív in-memory megoldások hatékonyságát, példákon keresztül világít rá az ügyféligényekhez illeszkedő saját alkalmazásfejlesztések lehetőségeire
Adataalapú egészségügyi technológiák	8	Egészségügyi fókusz. Gyakorlatban ismertetjük az egészségügy előtt álló főbb kihívásokat, lehetőségeket, ipari megoldásokkal.
Adatvezérelt technológiák és megoldások az élelmiszeriparban	8	Élelmiszeripari fókusz. Nemzetközi és hazai jó gyakorlatok ismertetésével mutatjuk be egy élelmiszeripari projekt tervezésének és megvalósításának mentetét.

ELTE-Soft tanácsadási szolgáltatások

- Üzleti problémák felmérése az üzleti folyamatok felmérésével, adatalapú döntéstámogatás
- Adat architektúrák: adattárház, adattó, data lakehouse, data mesh
- Adatelemzés, adatvizualizáció
- Adatstratégia, adathasznosítás, adatmenedzsment
- Digitalizáció alkalmazása termék és technológia optimalizálásához az élelmiszeriparban
- Energia-hatékonyság és optimalizáció
- Gépi látás
- Vállalatirányítási rendszerek
- Vezetői információs rendszerek, üzleti intelligencia rendszerek



Debreceni Egyetem Informatikai Kar képzései és szolgáltatásai



Az Európai Unió
társfinanszírozásával

DE IK - Képzések

A mesterséges
intelligencia
alapjai

Adattárolás és -
kezelés relációs
adatbázisokban

Adattudományi
alapok

Adattudományi
programozás

Adatvizualizáció
Microsoft Power BI
használatával

Felhőalapú
adatkezelési és
együttműködési
szolgáltatások

Mesterséges
intelligencia
alkalmazások felhő
környezetben

Felhőszolgáltatások
alapjai

DE IK - Szolgáltatások



1. Adatvagyon-felmérés és digitalizációs tanácsadás
 - Ez egy olyan átfogó szolgáltatás, amelynek célja, hogy segítse a KKV-kat az adataikban rejlő lehetőségek teljes körű kiaknázásában.
2. Adatelőkészítési és adattárolási tanácsadás
 - A szolgáltatás célja, hogy segítse a vállalkozásokat az adataik előkészítésének, strukturálásának és tárolásának tervezésében.
3. Általános adataelemzési tanácsadás
 - általános tanácsadásnyújtás kis- és középvállalkozásoknak a rendelkezésre álló adataik különböző célokkal történő elemzésével kapcsolatban.

DE IK - Szolgáltatások



4. Adatvizualizáció és vizuális elemzés

- A szolgáltatás célja testreszabott adatvizualizációk tervezése, vizuális adatelemzés és az ezekkel kapcsolatos tanácsadás.

5. Digitális biztonsági tanácsadás

- A szolgáltatás célja digitális biztonsági, azaz adatbiztonsági és kiberbiztonsági tanácsadás nyújtása KKV-k számára.

6. Gépi tanuláson alapuló megoldások tervezése

- A szolgáltatás célja, hogy támogatást nyújtson kis- és középvállalkozások számára abban, hogy megértsék a gépi tanulási módszerek nyújtotta lehetőségeket és azok alkalmazhatóságát a saját üzleti folyamataikban és problémáik megoldásában.

DE IK - Szolgáltatások



7. Egyedi szoftverigényeinek felmérése

- A szolgáltatás célja, hogy segítséget nyújtson kis- és középvállalkozások számára az egyedi szoftveres igényeik felmérésében.

8. Automatizálás modern gépi tanuló módszerekkel

- A szolgáltatás célja, hogy segítséget nyújtson a kis- és középvállalatoknak a modern gépi tanuló algoritmusokon alapuló automatizációs eljárások megértésében és alkalmazásában.

9. Eszközök és munkafolyamatok modernizálása mély gépi tanulás alkalmazásával

- A szolgáltatás célja, hogy szakértői tanácsadást nyújtson kis- és középvállalkozásoknak termelési eszközeik és munkafolyamataik gépi tanuláson alapuló technológiákkal történő modernizálásában.

DE IK - Szolgáltatások



11. Egészségügyi döntéstámogatás mesterséges intelligenciával

- A szolgáltatás célja, hogy a klinikai Big Data és a mesterséges intelligencia (MI) alkalmazásának lehetőségeit kombinálva segítse az egészségügyi intézményeket (kórházakat és az állami egészségügyi szektor más szereplőit) abban, hogy az orvosi diagnózisok felállítása hatékonyabb legyen.

12. Automatizálás modern gépi tanuló módszerekkel

- A szolgáltatás célja, hogy szakértői tanácsadással segítse az egészségügyi intézményeket az orvosi képekkel kapcsolatos modern képfeldolgozási módszerek és technikák alkalmazásával és az ezeken alapuló képfeldolgozó rendszerek kidolgozásával kapcsolatban.

DE IK – Mi történik, amikor eljön hozzánk?



- Igények és digitális érettségi szint felmérése
- Igénybe veheti számos, testre szabott tanácsadási szolgáltatásunkat
- Részt vehet demo és living lab alkalmainkon, ahol demóinkon keresztül megismerkedhet kompetenciáinkkal, és személyre szabott kipróbálási lehetőséget kaphat saját adatok alkalmazásával
- Üzleti és fejlesztési konzultáció
- Digitális fejlesztési tervet biztosítunk
- Workshopok és képzések széles kínálatát nyújtjuk

DE IK – Mit fog nyerni, mitől lesz sikeres egy KKV?



- Megismerheti saját digitális fejlettségi szintjét, és hatékonyabban megtalálhatja potenciális ügyfélkörét.
- Támogatást kap adataalapú üzleti tevékenységeinek hatékonyság növeléséhez és az adatvezérelt döntéshozatal kialakításához.
- A vállalkozás értékes információkat nyerhet például a belső működéséről, az ügyfelek jellemzőiről, vagy a piac működéséről.
- A vizualizációval kapcsolatban olyan tudásra tehet szert, amely segítségével a vállalkozás döntéshozói könnyebben azonosíthatnak olyan mintákat, tendenciákat és összefüggéseket, amelyek segíthetnek a hatékonyabb üzleti döntések meghozatalában.

A gépi tanulás alkalmazása a kkv-k életében

Rövid tematika:

- Bevezetés a mesterséges intelligencia világába
- Gyakorlati példák és esettanulmányok a gépi tanulás alkalmazására
- Kerekasztal beszélgetés



Az adatelemzés alkalmazásai a kkv-k működésében

Rövid tematika:

- Rövid bevezetés az adatelemzésbe:
adatgyűjtés, -elemzés, -vizualizáció, értelmezés
- Demók bemutatása
- Esettanulmányok
- Kerekasztal beszélgetés



EMK KÉPZÉSEK

Kapcsolat:
Pásztor Endre



DATA-EDIH
EUROPEAN DIGITAL INNOVATION HUB

Semmelweis Egyetem



**Egészségügyi
Menedzserképző
Központ**

Cím:
1125 Budapest,
Kútvölgyi út 2.
Telefon: +36-1-488-7600
Fax: +36-1-488-7610
www.semmelweis.hu/emk
info@emk.semmelweis.hu



Hol az adat az orvosnál?

Beszédfelismerő műtéti napló

A mesterségesintelligencia-alapú szoftver, a Global Speech beszédfelismerő háromszor gyorsabban gépel, mint amire az ember képes. Egy perc alatt 120 szót tud diktálni egy felhasználó, de csak 40-et tud gépelni. [forrás cikk](#)

„A mesterséges intelligencia jelenleg még nem képes arra, hogy orvosi döntéseket hozzon, viszont alkalmazásával **több egészségügyi adatot tudunk elemezni, ráadásul pontosabban:** a tapasztalatok szerint 600–700 százalékkal gyorsabban tudunk megnézni egy-egy vizsgálati anyagot a gépi asszisztenseink segítségével, ráadásul 20–30 százalékkal nő a szenzitivitás is, vagyis kisebb elváltozásokat is biztosabban tudunk érzékelni és azonosítani” – mondja Madácsy László, a Magyar Gasztroenterológiai Társaság mesterségesintelligencia-munkacsoportjának vezetője, Endo-Kapszula Magánorvosi Centrum vezetője. [link](#)

Mi az az Ai|Life OKOSLELET?

Az Ai|Life OKOSLELET egy forradalmian új fejlesztés, mely ***mesterséges intelligencia** segítségével 14 betegségcsoport meglétének kockázatát képes megbecsülni, emellett általános tájékoztatást is nyújt az Ön laborvizsgálatának részleteiről, valamint a lehetséges eltérésekről és azok okairól. [forrás cikk](#)



EMK képzés koncepció

Az egészségügyben / egészségiparban nem egyszerűen digitális transzformáció, hanem **adatvezérelt paradigmaváltás** zajlik. A hagyományos ellátórendszerek mellett egyre inkább intézményesült adatvezérelt egészségügyi megoldások, digitálisan támogatott ellátási modellek támogatják az orvost és a beteget.

Célcsoport: egészségiparban működő közsféra szervezetek és kkv-k.

EMK tervezett képzések

Adatvezérelt egészségügy:

Az adatvezérelt egészségügy rendszeresintű értelmezése; az advezérelt egészségügy átfogó koncepciójának bemutatása; adatak jelentősége az egészségügyben;

Digital Twin Precision Predictive Model (DTTP):

Az egészségipar működése során folyamatosan termelt adatok összegyűjtése, digitális feldolgozása, transzferálása és nyilvántartása; digitális ikervizsgálat, hasonlóság keresés és predikció. A modell az ipar 4.0 egészségügyi verziója;

Kiberbiztonság az egészségügyben:

az egészségügyi kiberbiztonság jelentősége; az információ és kiberbiztonság szabályozása, szervezeti környezete; az egészségügyi adatok és információk védelme; mesterséges intelligencia adatok védelme, telemedicina eszközök sérülékenysége; külföldi és magyarországi jogyakorlatok bemutatása;

Mesterséges intelligencia szerepe a gyógyításban:

adatok jelentősége, mesterséges intelligencia fogalma, szerepe az egészségügyben; digitális patológia általánosságban; mesterséges Intelligencia alkalmazások az orvostudományban; a mesterséges intelligencia bevezetésének jogi aspektusai; az MI algoritmus döntéstámogató szerepe.





Pécsi Egyetem képzései



Az Európai Unió
társfinanszírozásával

Közadat-újrahasznosítás jogi keretei

A közszféra által kezelt adatvagyon, a közadatok üzleti vagy tudományos célú újrahasznosításában igen jelentős potenciál van, amely mind az adatot kezelő közfeladatot ellátó szerv, mind az üzleti partner számára előnyös lehet.

Az újrahasznosítást azonban számos tényező nehezíti, az egyik ezek közül a jogi keretek (és kötelezettségek) ismeretének hiánya, valamint a tényleges megvalósítás során felmerülő jogi kérdések tisztázatlansága. A kurzus e területen kíván segítséget nyújtani, mind az adatbirtokos (közfeladatot ellátó) szervek, mind a potenciális adatfelhasználók részére



Adatvagyon-hasznosítás és anonimizálás jogi keretei



Az adatvagyon hasznosítása számos lehetőséggel kecsegtet, akár az üzleti szféra, akár a közsféra adatai tekintetében. Különös jelentősége lehet az egészségügyi (személyes) adatok statisztikai és tudományos kutatási célú hasznosításának. Ennek jogi keretei azonban meglehetősen összetettek, így a jogszabályi megfelelés (compliance) csak a folyamatok alapos tervezésével és a vonatkozó szabályok ismeretében lehetséges. Az anonimizálás ugyan az adatvédelmi szabályok alóli mentesség ígéretével kecsegtet, a konkrét megvalósítása és az anonimitás jogi megítélése azonban korántsem evidens. A kurzus ezen kihívások megoldásában kíván segítséget nyújtani.



Köszönjük megtisztelő figyelmüket!

2023. október 11.