A smart city fogalom további pontosítása

dr. Rigó Mihály
ny. mérnök

Az előzmények

A témában megírt első dolgozatom címe:
„Az „okos város”vagy a „számítógéppel segített településvezetés” az alkalmasabb?”
Ezt szétküldtem néhány helyre.
Elsők között kaptam választ a Nyelvstratégiai Intézettől. Az állításaik alapján írtam egy hosszabb választ.
A jelen dolgozat így már a harmadik.
A továbbiakban minél inkább tisztázni szeretném a smart, a smart city és a smart sustainable city fogalmát, jelentését.

Egy jól használható analógia

Most vagyunk a futball világbajnokság derekán. Különlegessége az oroszok által szervezett VB-nek az, hogy most vetették be először az ún. videóbírót.
Mi is ez?
„Négy évvel ezelőtt már bemutatkozott a gólvonal-technológia, de az idei vébén egy még okosabb verzió eredményeit kérdőjelezhetik meg az elfogult drukkerek. Az elektronikus gólbíró hivatalosan nem ítél találatot, csak azt jelzi, hogy a labda teljes terjedelmében áthaladt-e a gólvonalon. A rendszer ezt **a két kapufa közötti alapvonal alá illesztett vezetékek indukálta mágneses mező, a labdába helyezett szenzor**, valamint az alapvonali kamerák segítségével számítja ki – ha a labda a gólvonal mögött tartózkodik, arról egy másodpercen belül üzenetet kapnak a gólbírói pozíciót betöltő asszisztensek.”
„A mérkőzésvezetők ráadásul az oroszországi vébén viselnek először olyan, a focisták körében különösen népszerű svájci luxusóragyár, az Hublot által kifejlesztett, 5 ezer dolláros **okosórát,** amely nem csak a találatjelző rendszerrel, de a világbajnokságon szintén most debütáló **videobíróval is össze van kötve**.
„A kétévnyi tesztüzem után a világbajnokságon élesített videobíró (**video assistant referee, VAR**) egyike a legvitatottabb **technológiai fejlesztés**eknek. **A pálya minden szegletére rálátó kamerarendszer** révén a legapróbb történés sem marad rejtve. Ugyanakkor a FIFA mindössze a gólok, a tizenegyesek és a piros lapok eldöntésére korlátozta a videobíró – pontosabban a monitorok előtt egy külön stúdióban ülő videoasszisztens – hatáskörét.”
„Több bejelentés mellett a Big Bang 2018 FIFA Világkupa Oroszország ™, a mérkőzés előtt 15 perccel jelentkezik a mérkőzésekkel, valamint a sárga és piros lapokkal, a játékosok változásaival és a célokkal.
A 2018-as Big Bang bajnok, a FIFA World Cup Russia ™ rezeg, és a GOAL szót azonnal megjeleníti minden egyes gól esetén.
A meccs alatt a számláló mutatja a meccs statisztikáját, beleértve a pontszámot, a kártyák számát, a gólszerzők nevét, a játékosok cseréjét és a mérkőzés időpontját.”
https://www.hublot.com/en/news/big-bang-referee-2018-fifa-world-cup-russia
https://www.m2mzona.hu/szorakozas/okosorat-a-bironak-a-foci-vb-n-debutal-a-big-bang-referee
http://player.hu/fashion_style/hagyomanyos-kulseju-okosora/

video assistant referee=videó asszisztens **(**=valamilyen szakember (orvos) munkájában segítséget nyújt – Idegen szavak szótára) játékvezető. Magyarul: a játékvezetőnek segítő videó.
A lényeg a szerkezet: egy döntési helyzetben lévő valakinek segít valami, itt egy digitális rendszer, a VAR. **A lényeg: segít, és nem dönt!** Ez tehát már a számítógéppel segített futball, számítógéppel segített játékvezetés, a CAF(ootball).





Egy teremben szakemberek, videóasszisztensek ülnek a TV-k előtt. A kamerák ide küldik be a képeiket. Ezeket bármely pillanatban meg tudják állítani, lelassítani, több nézőpontból megmutatni és mindezt tudják továbbítani a játékvezetőnek a pályára, ha igényli.
„… a moszkvai központban dolgozó videoasszisztenst, aki **rádión konzultálhat** a mérkőzés játékvezetőjével. A bíró maga is elindíthatja a visszajátszási folyamatot, ha bizonytalan a döntésében. Megszakíthatja a játékot …”

„Az IKT (angolul ICT) az információs és kommunikációs technológiákat jelöli.” Az IKT a dolgozataim kulcsfogalma.
http://tanarblog.hu/attachments/2787_PILAkademia_bevezeto.pdf

A VAR esetén nagyon jól láthatók az IKT technikai elemei: érzékelők a kapukban, 33 db kamera a pálya körül, számítógépek, rádió, különböző szoftverek, interaktív kommunikáció, és minden hálózatba kötve.
https://qubit.hu/2018/06/15/epts-var-5000-dollaros-hublot-okosora-a-futballvebe-megkerulhetetlen-szereploje-lett-a-high-tech
A játékvezetőt korábban is segítette döntéseiben a két partjelző. Most ennél komolyabb, számítógépes támogatást kap! A döntés mégis mindig a játékvezető kezében van, akármit is látott, hallott a VAR-on!
A VAR célja a bírói rossz döntések számának csökkentése. A VAR ellenére is lesznek majd hibás bírói döntések, ahogyan az egyik újság fogalmazott: „Jó a videóbíró, de hálisten maradt az emberi hiba is.”
https://index.hu/sport/futball/2018/vb/2018/06/29/jo_a_videobiro_de_kell_az_emberi_hiba/
Később ez a séma nagyon alkalmas lesz a smart city fogalmánál, mert a két fogalom tartalma, szerkezete azonos!
Kéretik a továbbiakban minél többször a VAR-ra gondolni, mint a számítógéppel segített valamik mintájára!

A továbbiakban felsorolás-szerűen adom meg a fogalmak definícióját, tartalmát. Az angol szöveget a Google Fordító fordította le, néha elég gyalázatosan, mely sokszor csak a kulcsszavak megtalálására alkalmas.

A smart fogalma

Adjective [edit]

smart (*comparative* **smarter** *or* **more smart**, *superlative* **smartest** *or* **most smart**)

1. Causing sharp pain; stinging. [quotations ▼]
2. Sharp; keen; poignant.
   *a **smart** pain*
3. Exhibiting social ability or cleverness. [quotations ▼]
4. (*informal*) Exhibiting intellectual knowledge, such as that found in books.
5. (*often in combination*) Equipped with digital/computer technology.
   ***smart** bomb, **smart** car*
   ***smart**card, **smart**phone*
6. Good-looking.
   *a **smart** outfit*
7. Cleverly shrewd and humorous in a way that may be rude and disrespectful. [quotations ▼]
   *He became tired of his daughter's sarcasm and **smart** remarks.*
8. Sudden and intense. [quotations ▼]
9. (*US, Southern, dated*) Intense in feeling; painful. Used usually with the adverb intensifier *right*.
   *He raised his voice, and it hurt her feelings right **smart**.*
   *That cast on his leg chaffs him right **smart**.*
10. (*archaic*) Efficient; vigorous; brilliant. [quotations ▼]
11. (*archaic*) Pretentious; showy; spruce.
    *a **smart** gown*
12. (*archaic*) Brisk; fresh.
    *a **smart** breeze*

Látható az, hogy a szótár a smartnak 12 db jórészt egymástól független jelentést tulajdonít.
Látható, hogy jóval nagyobb a választék, mint az angol-magyar szótár esetén!
A nekünk fontos az 5. jelentés:

5. (*often in combination*) Equipped with digital/computer technology.
   ***smart** bomb, **smart** car*
   ***smart**card, **smart**phone*

Tehát:

„Equipped with digital/computer technology.”

Tehát minden kütyü smart, amelyikre igaz:

„Felszerelve digitális/computer technológiával!

https://en.wiktionary.org/wiki/smart

Röviden azt is mondhatjuk, hogy számítógéppel kapcsolatos, számítógépesített. Minden egyéb jelentés hamis! **Semmi értelme helyette az „okos”, ide nem illő szó használata**. Ezt a helytelen gyakorlatot minél előbb le kell állítani!

A teljesen egyértelmű, pontos definíciónak semmi köze semmiféle okossághoz! Ez egy súlyos félrefordítás, mely azért következett be, mert a fordító nem jó szótárat használt, mert a tolmács nem volt körültekintő, és minimális munkát sem fordított a munkájára!

xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

Hogyan, mennyire lehet felszerelve egy eszköz? Nézzük csak a két legismertebbet, az okosórát és az okostelefont!

Mit találtam az okosórára?

„… is driven by technology connected to digital intelligence.”

„… a **digitális** intelligenciához kapcsolódó **technológiák vezérlik**.” Tehát: IKT!
Vagy:
„… Egész nap rajtad lehet a munkahelyen, valószínűleg senki nem fogja kiszúrni, hogy **egy fejlett technológiával teletömött karóra** ketyeg épp a kezeden …”

https://www.hublot.com/en/news/big-bang-referee-2018-fifa-world-cup-russia
https://www.m2mzona.hu/szorakozas/okosorat-a-bironak-a-foci-vb-n-debutal-a-big-bang-referee
http://player.hu/fashion_style/hagyomanyos-kulseju-okosora/
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
A Wikipedia szerint
„Az okosóra egy **számítógépesített** karóra …”
„Míg a korai modellek még csak olyan alapfunkciókkal rendelkeztek, mint a számológép, a fordítás vagy játékok, **a modern okosórák már egyfajta hordható számítógépként funkcionálnak**.”
https://hu.wikipedia.org/wiki/Okos%C3%B3ra
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
Hasonlóan az okostelefonról a Wikipedia:
A Wikipedia szerint
„Okostelefonnak (angolul smartphone) nevezzük a fejlett, gyakran **PC (=personal computer)-szerű funkcionalitást** nyújtó mobiltelefonokat.”
„**Más szavakkal, egy olyan miniatűr számítógép, ami telefonként is képes működni**.”
https://hu.wikipedia.org/wiki/Okostelefon
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
„Your smart phone is a computer!”
„A számítógéped egy számítógép!”
https://en.wikiversity.org/wiki/Types_of_computers
Ilyen szép tiszta fogalom a smart, csak a hibázó tolmácsnak el kellett volna jutni legalább a Wikipediáig!

Valóban „okosak” ezek az eszközök?
A korábbi dolgozatomban írtam arról az „okos”telefonról, amely egy kisbuszban ülő 9 ember halálát segítette el, amikor a járművezető vezetés közben közvetítette a családjának maga és utasai kivégzését, a homokkal megrakott kamionnal történő ütközést egészen a csattanásig. Ha ez az ember az „okos”telefon helyett egy vakvezető kutyát fogott volna a kezében, akkor 9 ember ma is élne, mert a kutya nem engedte volna meg ezt a gyalázatos végkifejletet.
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
Mire is használhatók az „okosok”?
„Okosotthonok eszközeivel támadnak a zaklatók”
„A lakás működését automatizáló eszközök elsődleges célja az, hogy kényelmesebb legyen az életünk, ám az erőszakos egyének ezeket az eszközöket is az alantas céljaik elérésére használják.”
„TÁVOLRÓL KI- ÉS BEKAPCSOLT LÉGKONDICIONÁLÓVAL, NAPONTA MEGVÁLTOZTATOTT AJTÓNYITÓ KÓDDAL, LÁMPÁKKAL ÉS KAMERÁKKAL TARTJÁK ŐKET SAKKBAN A ZAKLATÓIK.”
„A bántalmazók a mobiltelefonjukon futó app(likáció-RM) segítségével tudják állandó megfigyelés alatt tartani áldozatukat, és **az eszközök távoli vezérlésével a hatalmukat is fitogtatni tudják.”**

„A segélyvonalakat feltárcsázó áldozatokra általában jellemző, írja a Times, hogy kevésbé ismerik a modern eszközöket, és elképzelni sem tudják, hogy mekkora tényleges hatalommal bír a másik személy, aki azokat irányítja."
„Egyes becslések szerint az USA-ban 29 millió lakásban vannak automatizáló okoseszközök, azt viszont semmilyen szervezet nem monitorozza, hogy **mennyien élnek vissza a technológiával.**"
„A New York Times cikke szerint az elmúlt egy évben egyre több bántalmazással kapcsolatos panaszban volt szó **digitális eszközökről**, elszabadult wifis ajtókról, rakoncátlanul viselkedő lámpákról.
A zaklatás alapját általában az adja, hogy a párkapcsolatban az egyik fél kezel minden technológiát, míg a másik nemcsak a kütyük működését nem ismeri, de még a beállításhoz szükséges jelszavakat sem ismeri - ezzel a hatalommal élnek vissza sokan."
https://index.hu/tech/2018/06/25/okosotthonok_eszkozeivel_tamadnak_a_zaklatok/
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
Van, amikor a saját „okos" eszközeink kémkednek ellenünk! Tényleg okosak ezek? Ez mitől nevezhető haladásnak? Mi miatt szolgálja ez a felhasználás a nagyobb jólétet?
„Félelmetes szabadalmak árulkodnak a Facebookról"
„Mondhat bármit a Facebook sajtóosztálya arról, hogy mik a szándékai a több mint kétmilliárd felhasználó személyes adataival, de érdemes inkább arra figyelni, hogy az ott dolgozó kutatók és fejlesztők milyen megoldásokat dolgoztak ki. **A portál több ezer szabadalomból álló portfóliója arról árulkodik, hogy az életünk minden egyes pillanatát nyomon szeretnék követni."**
A Nagy Testvér valóban figyel bennünket főleg a számítógépünk és főleg az „okos"telefonunk segítségével!
„… következtet az érzelmeinkre …"
„Nyíltságunkról, kooperációs készségeinkről, érzelmi stabilitásunkról, agressziónkról és extrovertáltságunkról gyűjtenek adatokat, hogy ennek megfelelő sztorikat lássunk a hírfolyamunkban."
„Az üzeneteinkből, bejegyzéseinkből, a földrajzi helyzetünkből és költéseinkből próbálnak következtetni a várható életeseményekre, például egy házasság, egy születés vagy egy halál várható időpontjára."
„a Facebook lehallgat minket a telefon mikrofonjával."
„Mennyire egyszerű kitalálni, hogy hol lakik egy felhasználó? Elég azt megfigyelni, hogy hol tartózkodik a telefon minden egyes éjszaka. A Facebook azt is látja, ha eltérünk a szokásos rutintól, és másfelé járunk."
„Ehhez kapcsolódóan a gyakran egy helyen tartózkodó telefonokat is képes azonosítani a Facebook, hogy kitalálja, kik a barátaink."
https://index.hu/tech/2018/06/25/felelmetes_szabadalmak_arulkodnak_a_facebookrol/
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
Nem babra megy ki a játék!
„Május végén Mark Zuckerberget, a Facebook alapító-vezérigazgatóját is meghallgatta az Európai Parlament azzal kapcsolatosan, hogy **miként használhatott fel a Cambridge Analytica több tízmillió profilt az amerikai elnökválasztási kampányban**.
Az oldalról azóta letiltott cég **közel 90 millió Facebook-oldal adatainak feldolgozásával igyekezett képet alkotni a célba vett amerikai választók politikai beállítottságáról, és ennek alapján a tudtuk nélkül, személyre szabott üzenetekkel próbálta befolyásolni őket.**
Az Európai Bizottság korábban azt közölte, hogy az adatgyűjtés akár 2,7 millió európai felhasználót is érinthetett."

https://www.napi.hu/tech/facebook-botrany_meglepo_reszlet_derult_ki.665023.html
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
Egy lépésre vagyunk attól, hogy születésünkkor a bőrünk alá oltják a számítógépes csipet, mint már ma is a kutyáknak!
Ez az érzékelő a testünkben, melynek adatai a mobil, és az ún. „felhő" segítségével eljut az orvoshoz, vagy esetleg az „államvédelmi" hatósághoz.
De mi lesz, ha nemcsak a vércukor szintet közvetíti rólunk a belénk ültetett csip?
A kutyákat már ezzel a nyakukba oltott csippel tartják nyilván, melyen rajta vannak a kutya gazdájának adatai is, továbbá bizonyos műtétei is.
https://www.portfolio.hu/short/egeszseggazdasag/beultetik-a-borod-ala-es-3-honapon-at-kuldi-az-adatokat-a-mobilodra-ez-a-kutyu.289896.html

A smart city fogalma
A legegyszerűbb meghatározás:
Van a city és van a smart city, mint két különböző fogalom. **A smart city egy olyan city, melyet smartosítottak. De mit jelent a smartosítás?**
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx



„A smart city **egy digitális (számítógépes) megoldás** egy élhetőbb jövőért." A lényeg benne van: digitális!
„Smart cities **add digital intelligence** to existing urban systems …" „**Connected applications** put real-time, transparent information into the hands of users to help them make better choices."
„A smart city **hozzáadja, kiegészíti** a digitális (számítógépe) intelligenciát (=IKT) a meglévő városhoz …" „A **csatlakoztatott alkalmazások** valós idejű, átlátható információkat adnak a felhasználók kezébe, hogy segítsenek abban, hogy jobb döntéseket hozzanak. "
Smart city=létező város + digitális intelligencia (IKT)!
Mindenben, mint a videóbíró!

Smart cities add digital intelligence to the urban world and use it to solve public problems and achieve a higher quality of life.

Smart city egy olyan város, amely a problémái megoldására (MIRE?) ITK-t (MIT?) használ, hogy lakói magasabb életminőséget érjenek el (MIÉRT?).
https://sg.hu/cikkek/it-tech/131792/az-okosvarossa-valas-noveli-az-eletminoseget
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

A city is smart when investments in human and social capital and traditional (transport) and modern (ICT) communication infrastructure fuel sustainable economic growth and a high quality of life, with a wise management of natural resources, through participatory governance	Caragliu et al. (2009)

„A város smart, amikor … **modern (IKT) kommunikációs infrastruktúra** …"

The application of information and communications technology (ICT) with on the role of human capital/education, social and relational capital, and environmental issues is often indicated by the notion of smart city	Lombardi et al. (2012)

„**Az információs és kommunikációs technológia (IKT)** … ”

smart city
The use of Smart Computing technologies to make the critical infrastructure components and services of city-which include city administration, education, healthcare, public safety, real estate, transportation, and utilities- more intelligent, interconnected, and efficient — Washburn et al. (2010)

„A Smart **Computing technológiák** használata …”

Information technologies represent the key concept. The vision of an intelligent city is not confined to economic excellence that can be led by information technologies, but an integral part of this vision is its concern for the quality of life for the ordinary citizen. [reworded sentences]	Mahizhnan (1999)

„Az **információs technológiák** a legfontosabb koncepciót képviselik. … az **információs technológiák** révén …”

sentences]
“The fuel crisis gives us further excuse to start doing something to transform our cities for the new global – internet driven – age: a ‘smart community’. While a ‘smart community’ – a community which makes a conscious decision to aggressively deploy technology as a catalyst to solving its social and business needs – will undoubtedly focus on building its high-speed broadband infrastructures — Eger (2009)

"Az üzemanyag-válság … **internetes vezérlésű** korszakra … a **nagysebességű szélessávú infrastruktúrák** kiépítésére összpontosít”

“[…] a truly “Smart Community” is a community that has made a conscious effort to use information technology to transform life and work within its region in “significant and fundamental,” rather than incremental ways.” p.50

"... az **információs technológia** használatára … "

thereby improving the quality of life for everyone.” p.3
“[…] two main streams of research ideas: 1) smart cities should do everything related to governance and economy using new thinking paradigms and 2) smart cities are all about networks of sensors, smart devices, real time data and ICT integration in every aspect of human life.” p. 57 — Gabriel Cretu (2012)

"... az intelligens városok **szenzorhálózatok**ról szólnak … és az **IKT-integrációt** az emberi élet minden területén …"

“[…] the term is not used in a holistic way describing a city with certain attributes, but is used for various aspects which range from Smart City as an IT-district to a Smart City regarding the education (or smartness) of its inhabitants.” p. 10 “A Smart City is a city well performing in a forward-looking way in	Giffender et al. (2007)

"... Smart City, mint **IT-körzet …** "

independent and aware citizens." p. 11	
Smart cities "are the result of knowledge-intensive and creative strategies aiming at enhancing the socio-economic, ecological, logistic and competitive performance of cities. Such smart cities are based on a promising mix of human capital (e.g. skilled labor force), infrastructural capital (e.g. high-tech communication facilities), social capital (e.g. intense and open network linkages) and entrepreneurial capital (e.g. creative and risk-taking business activities)." p. 93	Kourtit and Nijkamp (2012)

„A smart város … a **tudásintenzív és kreatív stratégiák … high-tech kommunikációs lehetőségek …**"

social capital, and traditional and modern communications infrastructure (transport and information communication technology); and manage natural resources through participatory policies. Smart cities should also be sustainable, converging economic, social, and environmental goals." p. 96	

„… a **modern kommunikáció infrastruktúra** …"

(smart) cities as "…territories with high capacity for learning and innovation, which is built-in the creativity of their population, their institutions of knowledge creation, and their digital infrastructure for communication and knowledge management".	Komninos (2006)

„… a **digitális infrastruktúrájuk** számára **kommunikáció** és tudásmenedzsment "

". . .territories with a high capacity for learning and innovation, which is built in to the creativity of their population, their institutions of knowledge production, and their digital infrastructure for communication."	Holland (2008)

„... és **digitális infrastruktúrájuk a kommunikációhoz**."

a city to be smart when investments in human and social capital and traditional (transport) and modern (ICT) communication infrastructure fuel sustainable economic growth and a high quality of life, with a wise management of natural resources, through participatory governance	Caragliu et al. (2012)

„… egy város, amely smart … **modern (IKT) kommunikációs infrastruktúra** …"

„From the technology perspective, smart city has been defined as a city with a great presence of ICT technologies. These had permeated into the commercial application of intelligent-acting products and services, artificial intelligence, and thinking machines."
„A technológiai szempontból az smart city-t nagyszerű városnak definiálják **IKT-technológiák jelenléte**. Ezek átterjedtek a intelligens hatású termékek és szolgáltatások, **mesterséges intelligencia** és gondolkodó gépek."

„A digital city refers to "a connected community that combines broadband communications infrastructure; a flexible, service-oriented computing infrastructure based on open industry standards and, innovative services to meet the needs of governments and their employees, citizens and businesses""
„A digitális város egy összekapcsolt közösséget jelent, amely egyesíti a **szélessávot kommunikációs infrastruktúra**; rugalmas, szolgáltatásorientált **számítástechnikai infrastruktúra** nyitott ipari szabványokon és innovatív szolgáltatásokon alapulnak, amelyek megfelelnek a kormányok és alkalmazottaik, a polgárok és a vállalkozások."

„The notion of an intelligent city emerges at the crossing of the knowledge society with the digital city. According to Komninos (2011), intelligent cities make conscious efforts to use information technology to transform life and work in significant and fundamental rather than incremental ways.
„Az intelligens város fogalma a tudásalapú társadalom keresztezésével merül fel a **digitális város.** ….az intelligens városok tudatos erőfeszítéseket tesznek hogy az **információs technológiát** az élet és a munka jelentős és alapvető megváltoztatására használják fel …”

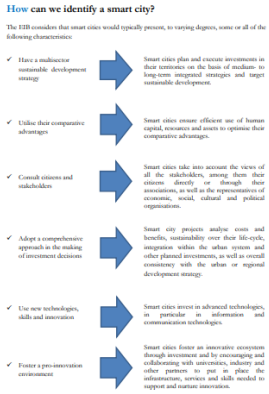
> Technology is key to being a smart city because of the use of ICT to transform life and work within a city in significant and fundamental ways. A smart city provides interoperable, internet-based government services that enable ubiquitous connectivity to transform key government processes, both internally across departments and employees and externally to citizens and businesses

„**A technológia kulcsfontosságú** ahhoz, hogy egy smart city legyen, mivel az **IKT** az élet átalakítására használja fel és jelentős és alapvető módon működik a városban. Egy okos város biztosítja interoperábilis, **internet alapú** kormányzati szolgáltatások …”

> This paper is an attempt to explain and clarify the meaning of a concept that is getting more and more popular: the concept of “smart city”. An in-depth analysis of the literature revealed that the meaning of smart city is multi-faceted and that definitions for the concept are proliferating. Starting from the original meaning of a city in which ICTs play a key role to improve quality of life and achieve economic excellence (Mahizhnan, 1999),

„A szakirodalom mélyreható elemzése kiderült, hogy az intelligens város jelentése sokrétű … A város eredeti értelmezéséből kiindulva, ahol **az IKT játszik kulcsfontosságú szerepet** játszik az életminőség javításában és a gazdasági kiválóság elérésében ...”
https://pdfs.semanticscholar.org/656e/4fb0564d96407161d9e541a9ca15375d6c60.pdf
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
„Miként lehet megfelelő **informatikai rendszert** találni **a városokról gyűjtött adatok kezelésére**?”
https://www.portfolio.hu/users/elofizetes_info.php?t=cikk&i=288250
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
„A smart city is a city that uses technology to improve services to its citizens and to deliver a better environment for people to live in.”
„A smart city olyan város, amely **technológiát használ** a polgárok számára nyújtott szolgáltatások javítására, és jobb környezetet biztosít az emberek számára.”
http://www.eib.org/podcasts/smart-city?f=search&media=search
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
„A smart city is a place where the traditional networks, services and infrastructure are made more efficient by using digital and other innovative technologies for the benefit of the people living there and businesses. With this vision in mind, the European Union is investing in information and communication technology (ICT) research and innovation and developing policies to improve the quality of life of its citizens and make cities more sustainable with a view to Europe's 20-20-20 targets.”
„A smart city olyan hely, ahol a hagyományos hálózatokat, szolgáltatásokat és infrastruktúrát hatékonyabbá teheti a **digitális és más innovatív technológiák** alkalmazása az ott élő emberek és a vállalkozások számára. Ezzel a szemléletmóddal az Európai Unió **befektet az információs és kommunikációs technológiák (IKT)** kutatásába és az innovációba, valamint

olyan politikákat dolgoz ki, amelyek javítják polgárai életminőségét, és fenntarthatóbbá teszik a városokat Európa 20-20-20-as céljai."
http://www.eib.org/infocentre/stories/all/2015-april-02/first-eib-backed-smart-cities-projects-take-shape-in-belgium.htm?f=search&media=search
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx


How can we identify a smart city?

The EIB considers that smart cities would typically present, to varying degrees, some or all of the following characteristics:

- Have a multisector sustainable development strategy → Smart cities plan and execute investments in their territories on the basis of medium- to long-term integrated strategies and target sustainable development.
- Utilise their comparative advantages → Smart cities ensure efficient use of human capital, resources and assets to optimise their comparative advantages.
- Consult citizens and stakeholders → Smart cities take into account the views of all the stakeholders, among them their citizens directly or through their associations, as well as the representatives of economic, social, cultural and political organisations.
- Adopt a comprehensive approach in the making of investment decisions → Smart city projects analyse costs and benefits, sustainability over their life-cycle, integration within the urban system and other planned investments, as well as overall consistency with the urban or regional development strategy.
- Use new technologies, skills and innovation → Smart cities invest in advanced technologies, in particular in information and communication technologies.
- Foster a pro-innovation environment → Smart cities foster an innovative ecosystem through investment and by encouraging and collaborating with universities, industry and other partners to put in place the infrastructure, services and skills needed to support and nurture innovation.

Azaz, smart city definíció az EEB (=Európai Beruházási Bank) szerint:

How can we identify a smart city?

The EIB considers that smart cities would typically present, to varying degrees, some or all of the following characteristics:

Hogyan tudjuk azonosítani az intelligens várost?
Az EBB (Európai Beruházási Bank) úgy véli, hogy a smart cityk jellemzően különböző mértékben, részben vagy egészben mutatják be a következő jellemzőkkel:

Have a multisector sustainable development strategy → Smart cities plan and execute investments in their territories on the basis of medium- to long-term integrated strategies and target sustainable development.

Van egy multiszektoriális fenntartható fejlődés stratégiájuk.

Utilise their comparative advantages → Smart cities ensure efficient use of human capital, resources and assets to optimise their comparative advantages.

Összehasonlító adatokat használnak; optimalizálják a komparatív előnyeiket.

Consult citizens and stakeholders → Smart cities take into account the views of all the stakeholders, among them their citizens directly or through their associations, as well as the representatives of economic, social, cultural and political organisations.

Konzultálnak a polgárokkal is és az érdekeltekkel (az egyesületek, valamint a gazdasági, társadalmi, kulturális és politikai szervezetekkel) is.

Adopt a comprehensive approach in the making of investment decisions

Smart city projects analyse costs and benefits, sustainability over their life-cycle, integration within the urban system and other planned investments, as well as overall consistency with the urban or regional development strategy.

A befektetési döntéseknél elfogadja a széleskörű megközelítést, elemzik a költségeket és az előnyöket.

Use new technologies, skills and innovation

Smart cities invest in advanced technologies, in particular in information and communication technologies.

Új technológiákat használnak, különösen az információs és kommunikációs technológiákat.

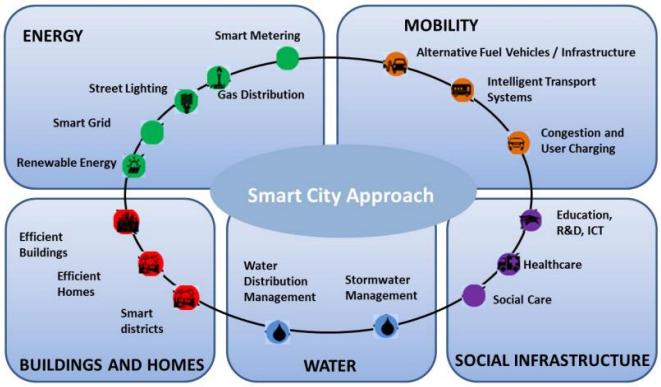
Foster a pro-innovation environment

Smart cities foster an innovative ecosystem through investment and by encouraging and collaborating with universities, industry and other partners to put in place the infrastructure, services and skills needed to support and nurture innovation.

Együttműködnek az egyetemekkel, az iparral, támogatják az újító ökoszisztémát.

Az előbbiből látható, hogy vannak, akik jóval tágabban értelmezik a smart cityt, szinte egy a sok közül, de IKT itt sem maradhat el!

Hol használják, milyen városi ügyeknél, ezt a megközelítési módot?
Látható, szinte valamennyi városi probléma megoldásánál. Az alkalmazások száma várhatóan nőni fog!



http://www.eib.org/attachments/smart_cities_factsheet_en.pdf?f=search&media=search

xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

Mi is az az IKT, egy kissé konkrétabban?

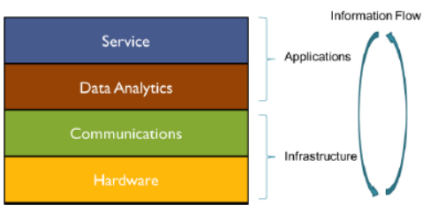


Figure 1: Simplified IoT and Smart Cities Architecture

Az ábra az internetre felfűzött, az IKT alapú, smart city felépülését, szerkezetét, az elemeit mutatja.
„Smart cities use smart technologies such as IoT and CPS to improve the quality of life of the residents and citizens."
„A smart városok olyan smart technológiákat használnak, mint a **IoT (=internetre kötött eszközök)** és a **CPS (=Cyber-Physical Systems**), hogy javítsák a lakosság és az állampolgárok életminőségét."
https://en.wikisource.org/wiki/Catalyzing_the_Internet_of_Things_and_Smart_Cities_%EF%BC%9A_Global_City_Teams_Challenge
A smart citynél is baj van az „okossággal"! Annak itt sincs semmi köze a valósághoz! Itt is nagyot tévedett a tolmács és nagyon félreviszik a dalt azok, kiknek ez az érdeke.
A smart city lényege a tartalmán át érthető meg.

A smart city olyan várost jelent, amely IKT-t használ gondjai megoldásához és lakossága életszínvonala emeléséhez.
Ez tehát egyértelműen számítógéppel segített településirányítás! Kissé lazábban: számítógépet használó településvezetés, számítógépes településvezetés, mert a számítógép az IKT legfőbb jelképe!

A smartosítás visszásságai
Az alábbi idézet a vállaltvezetőkről szól, de nem lehet sokkal már a helyzet a polgármestereknél sem!
„**Megvezetett vezetők**

> A texasi történet figyelemre méltó trendről árulkodik: a német cégvezérek olyan tanácsadókra, online gurukra és „evangélistákra" vágynak, akik támpontot ígérnek nekik a digitalizáció viharában, és sokszor még a legabszurdabb utópiáikat is kitörő tapssal fogadják. Többüknek persze vannak érdemei is: a nyolcvanas években például Kawasaki tette ismertté a legendás Macintosht egy érzelmes Apple-kampánnyal. Ez azonban nem jelenti azt, hogy minden szavuk aranyat ér. Sőt, projektjeik sokszor annak ellenére is rémisztően banálisnak bizonyulnak, hogy nagyon sok pénzt kapnak értük. A sarlatánoknak könnyű dolguk van, mivel a vállalatvezérek bizonytalanok: szeretnének haladni a korral digitálisan, de nem értenek hozzá. Sokszor azt sem tudják, hogyan kezdjenek hozzá, ezért tanácsadóik ötleteit követik. Azok pedig annál vonzóbbak, minél egyszerűbbnek tűnnek.
>
> A digitalizáció manapság egy divatos címke, a mélyebb lényegét azonban nem nagyon értik
>
> – panaszkodik egy szakértő. Sok vállalat pedig csak szimulálja a változást.

A tanácsadók tehát könnyen ráveszik a nagyfőnököket arra, hogy fejlesszenek ki banális applikációkat, szervezzenek túrákat a Szilícium-völgybe, vagy vásároljanak tarka-barka bútorokat az irodájukba, miközben a valóban értelmes innovációk öncélú fejlesztésekké degradálódnak.

Tevékenységüknek végzetes mellékhatásai lehetnek: terveik a túlélés biztosítása helyett digitális kirakatprojektekké mutálódnak. Ha vetünk egy pillantást a legnagyobb német konszernek weboldalaira, láthatjuk, milyen nagy a szakadék az igények és a valóság között. Miközben a nagyfőnökök és tanácsadóik mesterséges intelligenciáról álmodoznak, a Eurowings applikációja még a járatkéséseket sem tudja megbízhatóan jelezni. A segítők sokszor látszatvilágokat kreálnak, mégis busásan megfizetik őket: 2016-ban a vállalati tanácsadó cégek árbevétele 7,5 százalékkal, 29 milliárd euróra nőtt Németországban, nagyrészt a digitális őrületnek köszönhetően.

Ha el akarnak fogadtatni egy projektet a költségvetésben, csak biggyesszék hozzá a digitális jelzőt

– mondta munkatársainak Werner Baumann, a Bayer igazgatóságának elnöke. Bár megjegyzését viccnek szánta, mégis sok igazság van benne. A céges kasszák tele vannak, így könnyen jut pénz a jövőorientált projektekre, a digitális fejlesztésekre – még akkor is, ha sok főnök számára ez a terület továbbra is nagy homály. A Deloitte tanulmánya szerint csak Németországban 175 milliárd eurót költenek a cégek digitális innovációkra 2019-ig. A divathullám hátán A hájpot egyre többen próbálják meglovagolni, a tévésztároktól kezdve a politikusokon át a sportolókig. Aki tartja magát valamire, az mellékállásban befektető vagy digitális guru – még akkor is, ha valójában nem konyít hozzá.

Az egykori bokszoló, Vlagyimir Klicskó például konferenciákon lép fel, és úgy beszél, mint egy vidéki life coach. „Nem problémáim vannak, hanem kihívásaim” – mondja. És nem szabad hagyni, hogy a problémák „lefagyasszák” az embert, teszi hozzá egy áhítatos prédikátor stílusában. Ilyen és hasonló banalitásokat hangoztat, miközben a Klitscko Venturest dicséri. Cége a digitális korra szabott üzleti modelleket fejleszt ki, vagy ahogy az egykori nehézsúlyú világbajnok mondja, challenge managementet végez. A nagy konszernek körülugrálják: az SAP a design thinking workshopjaira szerződtette, és a Deutsche Telekom is szerepet szán neki a digitális átállásban.

Persze kevésbé ismert emberek is tudják, hogyan tehetik pénzzé valójában nem létező tapasztalataikat. Szerény kvalitásaikat és korábbi bukásaikat kapcsolatépítéssel és meghökkentő szlogenekkel ellensúlyozzák.

A digitális átalakulás olyan, mint a tinédzsereknek a szex. Mindegyikük beszél róla, de egyikük sem tudja, hogyan kell csinálni

– mondja Benjamin Rohé, aki egy startupokat segítő központnál dolgozik Berlinben. Achim Bergnek, a Bitkom elnökének már elege van az ilyen önjelölt szakértők fecsegéséből, és még inkább abból, hogy néhány konszernvezér papagáj módjára ismételgeti a „bölcsességeiket”. Ismerősen hangzik például, amikor Mathias Döpfner, az Axel Springer vezére azt mondja, hogy az információ az új

> olaj, a Metro főnöke, Olaf Koch pedig a jelen szuperhőseinek nevezi vásárlóit? Bár lehet, hogy amúgy igazuk van, de az állandó ismételgetés közhelyekké degradálja szlogenjeiket.

A nagyfőnökök helyzete persze azért is nehéz, mert cégeiknél hiány van digitalizációban jártas szakemberekből. Emiatt sokat költenek a dolgozók ki- és továbbképzésére is: a frankfurti Goethe Egyetem digitális átalakulás MBA-képzésén részt vevők mintegy felének a munkaadója fizeti a tandíját. Más szakoknál ez az arány általában húsz százalék. A nagy érdeklődésben rejlő üzletet sokan próbálják kihasználni: Christopher Jans, a European Business School kirúgott rektora például Potsdamban alapítana új egyetemet az alkalmazott tudományoknak. Az elődintézményben, amely nem volt államilag elismert, már több ezer Porsche-, DHL- vagy éppen Lufthansa-menedzsert képzett át a digitalizáció szakértőjévé."

„**Digitális analfabéták**

> A szerény eredmények ellenére a legtöbb nagyfőnök örül a Koslowskihoz hasonló fickóknak, mert utóbbiak – ideális esetben – legalább értenek ahhoz, amihez ők nem. Egy felmérés szerint a német vállalatvezetők 92 százalékának semmilyen tapasztalata sincs a digitalizáció területén. Ám a hozzáértés hiánya csak részben magyarázat arra, hogy miért bíznak ennyire a gurukban – akár valódi, akár önjelölt szakértőkről van szó. Úgy tűnik, utóbbiaknak mágikus vonzerejük van.

Sok digitális tanácsadó persze rájátszik erre, nonkonform csodabogárnak adja ki magát, és ezzel elvarázsolja a konszernvezéreket.

> Ők ugyanis azt hiszik, hogy ez a fékevesztett kreativitás jele. Christoph Bornschein, a beszédes nevű Torben, Lucie és a sárga veszély ügynökség főnöke például borostásan, laza kapucnis pulcsiban ingázik a digitális konferenciák és a konszernvezérek irodái között. Bornschein ma már multimilliomos, ő ad tanácsot például Heinrich Hiesingernek, a ThyssenKrupp főnökének és Sigmar Gabriel német külügyminiszternek. Maga is elismeri, hogy ügyfelei olykor azt sem értik, miről beszél. Ennek ellenére isszák minden szavát. Titokban ugyanis olyanok szeretnének lenni, mint ő: sikeresek, de egyúttal lazák és lázadók."

https://www.vg.hu/manager-magazin/sarlatan-tanacsadok-2-950114/

Az előbbiből nyilvánvaló: a megtévesztés üzleti méretekben folyik! Rendkívül fontos lenne ezért az, hogy végre tiszta vizet öntsünk a pohárba, melyet az alapvető fogalmak tisztázásával kellene kezdeni!

A smart sustainable city fogalma

A Nemzetközi Telekommunikációs Unió definíciója a smart sustainable city fogalomra:

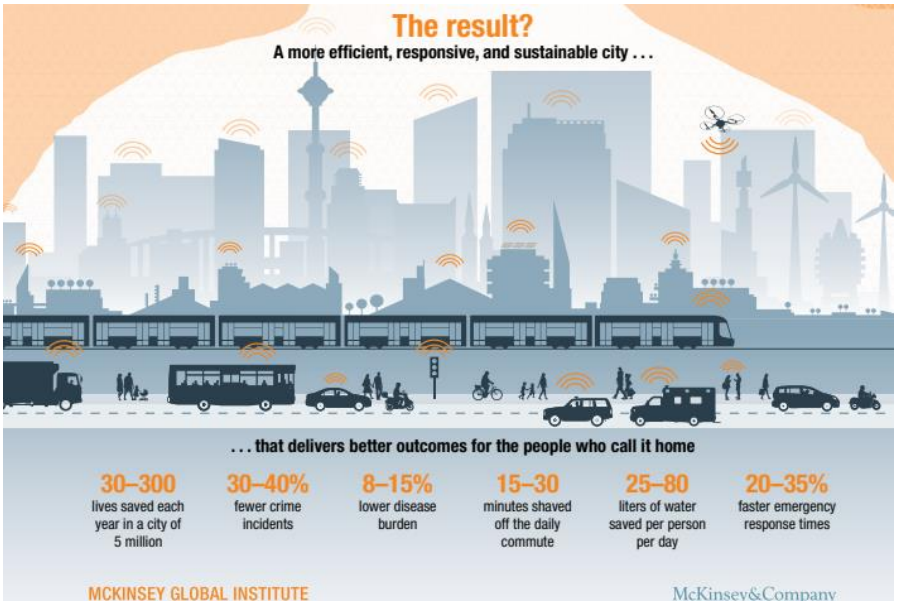
> The International Telecommunication Union proposed the following definition: "A smart sustainable city is an innovative city that uses information and communication technologies and other means to improve quality of life, efficiency of urban operation and services, and competitiveness, while ensuring that it meets the needs of present and future generations with respect to economic, social, and environmental aspects." See *Smart sustainable cities: An analysis of definitions*, ITU-T Focus Group on Smart Sustainable Cities, 2014.

„A „smart sustainable city" **egy** innovatív **város**, amely **információs és kommunikációs technológiákat** és más eszközöket **használ az életminőség javítására** …, a városi üzemeltetés hatékonysága és a szolgáltatások, valamint a versenyképesség (fejlesztése által-RM) … úgy (RM) …, hogy **megfeleljen** az igényeknek a jelenlegi és jövőbeli generációk gazdasági,

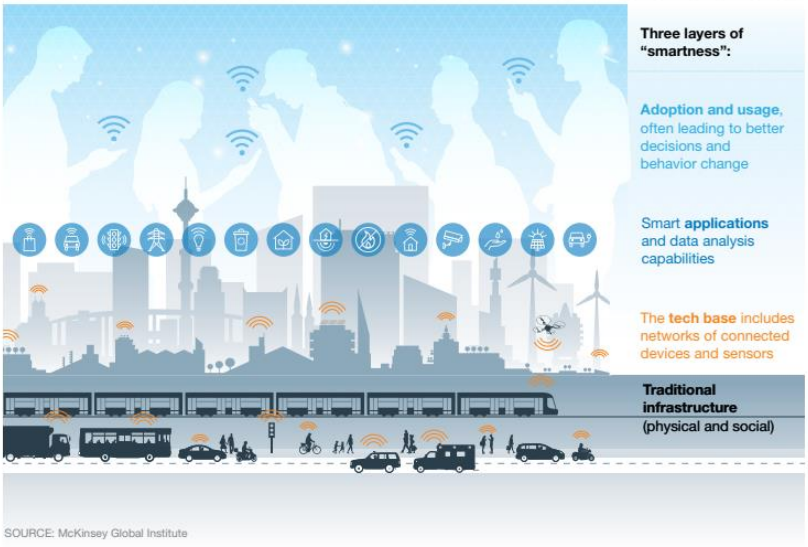
társadalmi és környezeti vonatkozásai tekintetében (azaz: hogy ne élje föl a jövő generáció lehetőségeit-RM). Azaz a fenntarthatóságnak is, az eddigieken túl!

Így a smart sustainable city egy olyan smart city, amelyet megfejeltek a fenntarthatósági többlet kívánalmakkal!

Mire jó ez az egész? A haszna a kép alján fölírt %-ok szerinti témakörönként.



Milyen elemi vannak a rendszernek?



A jobb oldalon felsorolt rendszerelemek:

1. a technológiai bázis, az IKT-elemek, mely az érzékelőket, a mobil telefonokat, a nagy sebességű kommunikációs hálózatokat jelenti elsődlegesen.
2. Az alkalmazások: az adatok értelmezése, elemzése, feldolgozása a város legkülönfélébb funkcióinál.
3. A használat és a használók.
4. A meglévő infrastruktúra.

https://sg.hu/cikkek/it-tech/131792/az-okosvarossa-valas-noveli-az-eletminoseget
https://www.mckinsey.com/~/media/McKinsey/Industries/Capital%20Projects%20and%20Infrastructure/Our%20Insights/Smart%20cities%20Digital%20solutions%20for%20a%20more%20livable%20future/MGI-Smart-Cities-Full-Report.ashx

xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

„Smart and sustainable cities aim to better use information and communication technologies (ICT) to manage city services, infrastructure and the urban environment to achieve this."
„A smart and sustainable cityk célja, hogy jobban **használják az információs és kommunikációs technológiákat (IKT)** a városi szolgáltatások, az infrastruktúra és a városi környezet kezelésére."
http://www.eib.org/infocentre/events/all/jessica-delivering-smart-city-projects.htm?f=search&media=search

Van tehát értelme fellépni a helytelen névhasználatok ellen! Ismét beigazolódott az, hogy magyarul bármi kimondható, ráadásul logikusan! Nem kell a ködösítés sem, mellyel egyesek a tudományosság látszatát szeretnék kelteni. Mindenféle tudomány világos, érthető, logikus fogalmakat kíván.

Szeged, 2018. VI. 30.

yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy
https://karrierplusz.jobline.hu/allaskeresok/20180719_Az_okostelefon_butit__meg_akkor_is_ha_hoz#
yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy
http://www.origo.hu/techbazis/20180720-megfigyel-minket-a-tv.html
yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy

http://magyarhirlap.hu/cikk/124617/Nincs_tobb_mobilozas_a_francia_iskolakban

yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy

https://magyaridok.hu/gazdasag/ovakodjunk-a-porszivoktol-homeroktol-3355832/

https://sg.hu/cikkek/it-tech/132438/a-robotporszivokat-es-a-fitnesz-termekeket-is-hackerek-fenyegetik

yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy
http://www.investor.hu/news/20180801-mesterseges-intelligencia-orvos-haboru-munka-robot.html

yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy
http://www.origo.hu/techbazis/20180817-okostelefon-a-strandon.html
yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy
http://www.origo.hu/tafelspicc/20180817-okostelefontok-kave-kavefozo-telefontok.html
yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy
https://magyaridok.hu/belfold/okoslampaoszlopokat-mutattak-be-budapesten-3405097/
yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy
http://hvg.hu/gazdasag/20180822_teheneszet_marhatelep_kondoros_indiai_vendegmunkas_tartozkodasi_engedely_munkaerohiany
yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy
http://www.origo.hu/techbazis/20180823-okoseszkoz-zaklatas.html
yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy

https://totalcar.hu/magazin/hirek/2018/09/03/mikrorobotokkal_forradalmasitana_a_motorszervizt_a_rolls-royce/?utm_source=index.hu&utm_medium=doboz&utm_campaign=link
yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy