



Komplexitásból adódó bizonytalanság és kezelésük nemzetközi példák alapján



Témák

01

Bevezetés:
Projektgazdaság

02

A projektkomplexitás
dimenziói

03

Projekttípusok komplexitás
és bizonytalanság szerint

04

A „projektmenedzsment
vastörvénye”

05

Rövid esettanulmányok

06

11 hüvelykujjszabály a jobb
projektmenedzsmenthez

07

Mit tud befolyásolni egy
projektmenedzser?

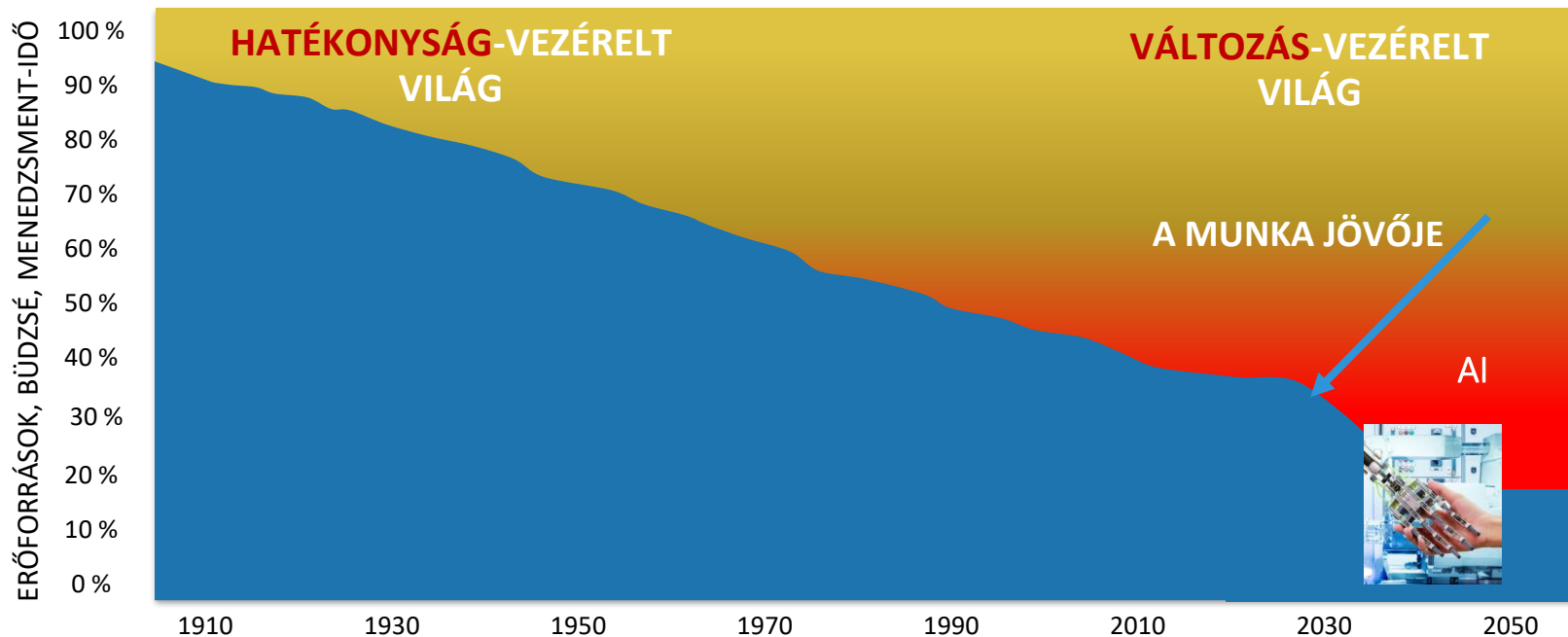
08

Zárógondolatok



Projektgazdaság

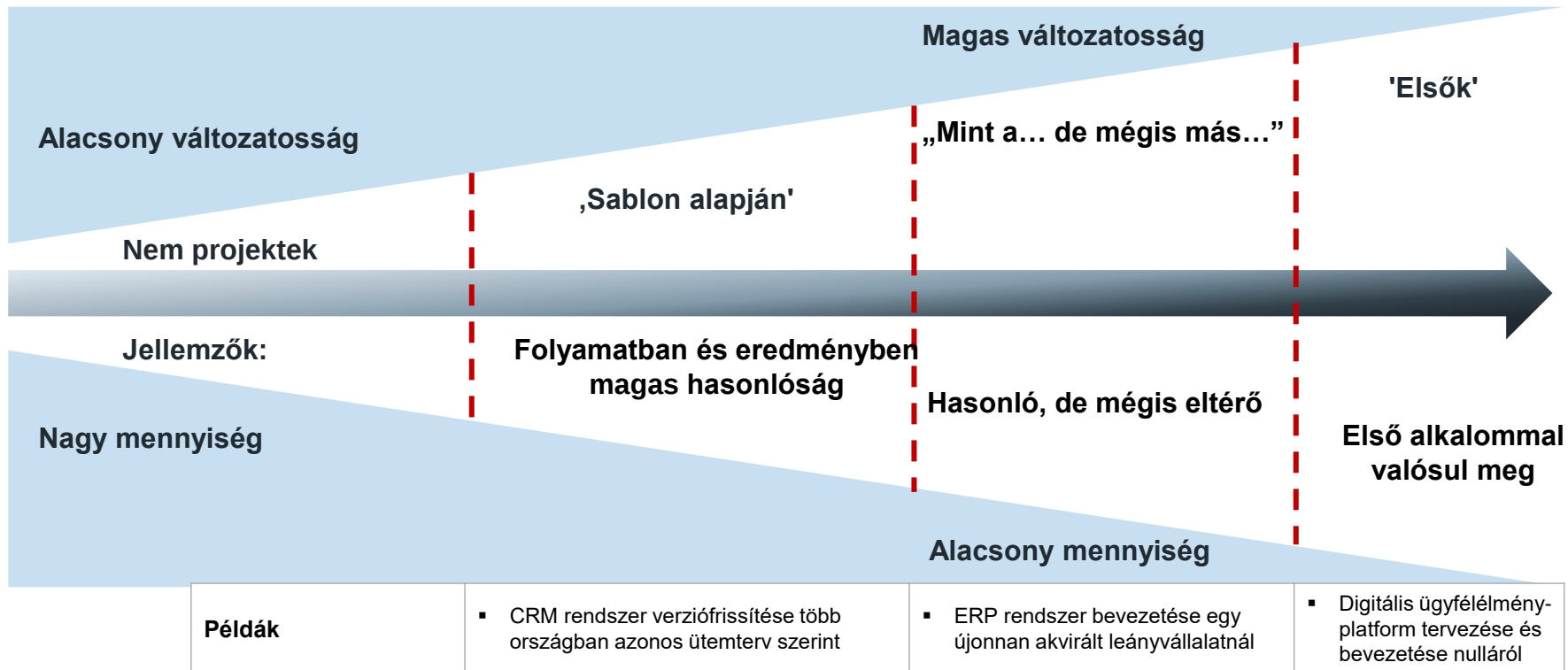
Észrevétlen de radikális üzleti modell-eltolódás



Forrás: Nieto-Rodriguez, Antonio. Harvard Business Review Project Management Handbook: How to Launch, Lead and Sponsor Successful Projects, Harvard Business Review Press, 2021



A PROJEKT-SPEKTRUM: A RUTINTÓL AZ INNOVÁCIÓIG



Forrás: Straw, G. (2015). *Understanding project management: Skills and insights for successful project delivery*. Kogan Page. ISBN: 9780749470555



A projekt-komplexitás dimenziói

STRUKTURÁLIS ÖSSZETETTSÉG

Több projektpartner, érdekelt fél vagy beszállító; nagyszámú, egymással összefüggő tevékenység; egymástól függő;

TECHNIKAI ÖSSZETETTSÉG

Új technológiák, termékek vagy szolgáltatások kifejlesztése

IDŐBELI ÖSSZETETTSÉG

A környezet vagy a stratégiai irány időbeli változása; gyakran tapasztalható fúziók vagy kormányváltások során

TÁRSADALMI-KULTURÁLIS KOMPLEXITÁS

Emberi interakciók és szükségletek sokféleség; elfogultság; szervezeti kultúra; Társadalmi elvárások

Az ICCPM szerint a **komplex projekteket** az **egyszerű projektektől** a következők különböztetik meg:

"... a rendellenesség mértéke, instabilitás, megjelenés, nem-linearitás, bizonytalanság, szabálytalanság és véletlenszerűség,,

"nagyfokú bizonytalanság a célkitűzések mibenlétét illetően, és/vagy nagy bizonytalanság a célkitűzések megvalósítását illetően"

IRÁNYULTSÁGBELI KOMPLEXITÁS

A projekt céljainak vagy elvárásainak helytelen összehangolása; rejtett célok; az eredeti szándék elvesztése új csapatnak történő átadáskor

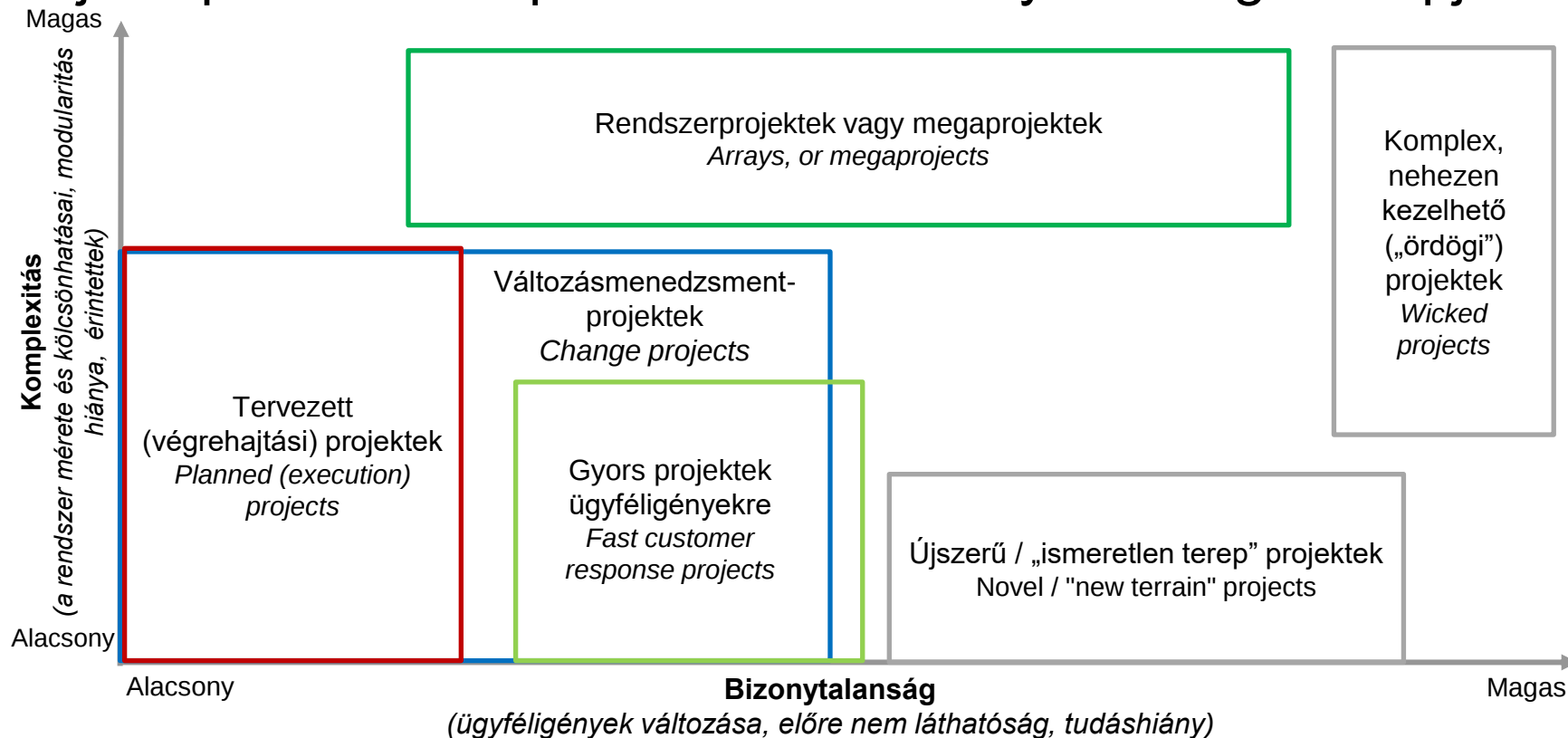


INTERNATIONAL
CENTRE FOR
COMPLEX
PROJECT
MANAGEMENT

Projekt
komplexitás

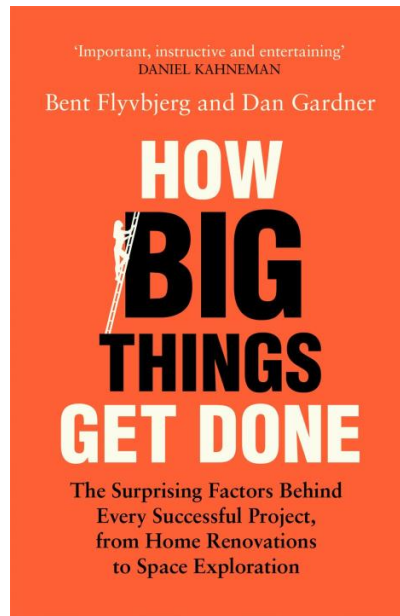


Projekttípusok a komplexitásuk és bizonytalanságuk alapján





Megvalósítás hatékonyan



Bent Flyvbjerg kutatásai és könyvei

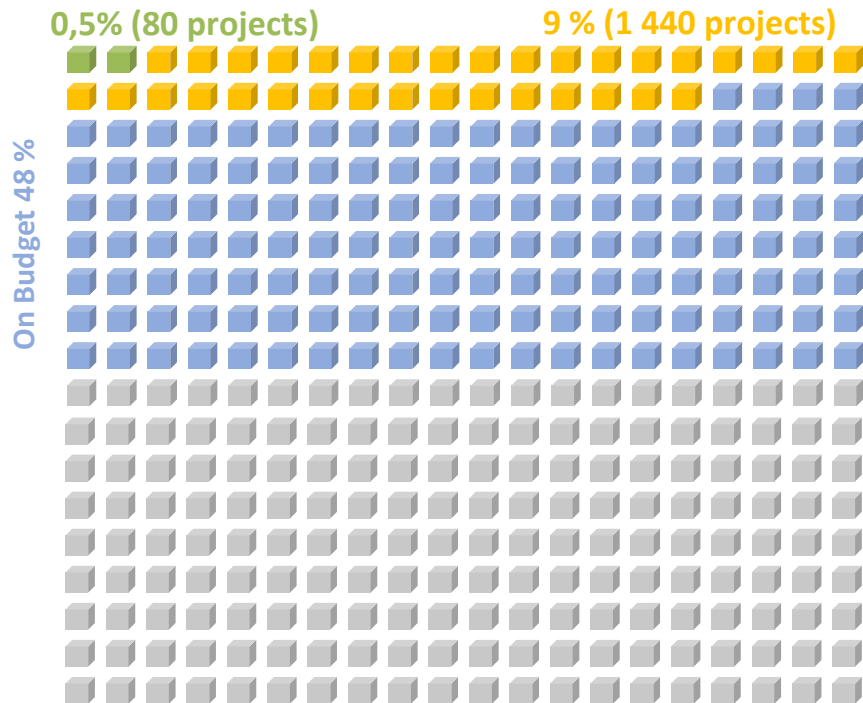
A következő diákon megosztott vélemények nagyban támaszkodnak Bent Flyvbjerg kiterjedt kutatásaira és írásaira. Flyvbjerg a projektmenedzsment területének globálisan elismert szakértője.



A projektmenedzsment vastörvénye

On Time, On Budget & Delivering the
Intended Benefits

On Time & On Budget



Az Oxfordi Egyetem 16 357 projektet tartalmazó adatbázisa

A nagy méretű projektek megvalósulásának törvénye: „A költségvetést túllépve, határidőn túl leszállítva, kevesebb haszonnal, újra és újra”.

- Túlköltekezés:** a nagyprojektek szinte kivétel nélkül költség túllépésekkel szembesülnek.
- Határidőn túli leszállítás:** ezek a projektek gyakran jelentős késedelmeket szenvednek el.
- Az ígért hasznok elmaradása:** Gyakran előfordul, hogy az e projektekből származó tényleges előnyök elmaradnak a projekteket eredetileg indokoló tervezett előnyöktől.
- Újra és újra:** A törvény „vas” része azt sugallja, hogy ez a minta újra és újra megismétlődik, függetlenül a szóban forgó iparágtól, földrajzi elhelyezkedéstől vagy időszaktól.



Példák a jelentős költségtúllépéssel járó projektekre

Projekt	Költségtúllépés (%)	Projekt	Költségtúllépés (%)
Suez Canal, Egypt	1900	Medicare transaction system, USA	560
Scottish Parliament Building, Scotland	1600	Bank of Norway Headquarters, Norway	440
Sydney Opera House, Australia	1400	Furka Base Tunnel, Switzerland	300
Montreal Summer Olympics, Canada	1300	Verrazano Narrow Bridge, USA	280
Concorde Supersonic Aero plane, UK, France	1100	Boston's Big Dig Artery/Tunnel project, USA	220
Troy and Greenfield Railroad, USA	900	Denver International Airport, USA	200
Excalibur Smart Projectile, USA, Sweden	650	Panama Canal, Panama	200
Canadian Firearms Registry, Canada	590	Minneapolis Hiawatha light rail line, USA	190
Lake Placid Winter Olympics, USA	560		





Okok; A pszichológia és a hatalmi kérdések hatása



Minden projektet befolyásol a pszichológia –a két főnél több résztvevős projekteket a hatalmi dinamikák és a szervezeti politika is 😊.

„Az egyik tényező a **pszichológia**. Bármely nagy projektben – azaz olyan projektben, amelyet a felelősök nagynak, összetettnek, ambiciózusnak és kockázatosnak tartanak – emberek gondolkodnak, hoznak ítéleteket és döntenek. És ahol gondolkodás, ítélkezés és döntéshozatal történik, ott a pszichológia is szerepet játszik; például az optimizmus formájában.

Egy másik tényező a **hatalom**. Bármely nagy projektben emberek és szervezetek versenyeznek az erőforrásokért, és pozíciókat próbálnak megszerezni.”

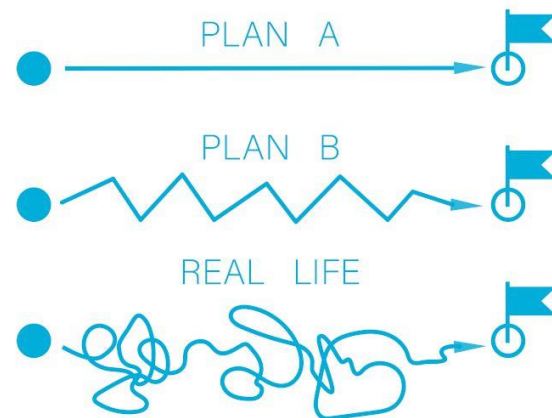
— Flyvbjerg & Gardner, *How Big Things Get Done*

Hofstadter törvénye: „Mindig tovább tart, mint amire számítasz, még akkor is, ha figyelembe veszed Hofstadter törvényét.”



Pszichológiai magyarázat – mik a legfontosabb torzítások a projektmenedzsmentben?

Optimizmus torzítás: „Az a kognitív hajlam, amely a legtöbb embernél megfigyelhető, hogy a jövőbeli eseményeket a valós tapasztalatoknál pozitívabb fényben ítélje meg.” (Flyvbjerg 2006))



„A tervezési tévedés annak a következménye, hogy figyelmen kívül hagyjuk az eloszlási adatokat, és inkább egy úgynevezett „belső megközelítést” alkalmazunk az előrejelzéshez, amely során a konkrét probléma elemeire összpontosítunk, nem pedig a hasonló esetek kimeneteleinek eloszlására.” (Kahneman & Tversky 1977)

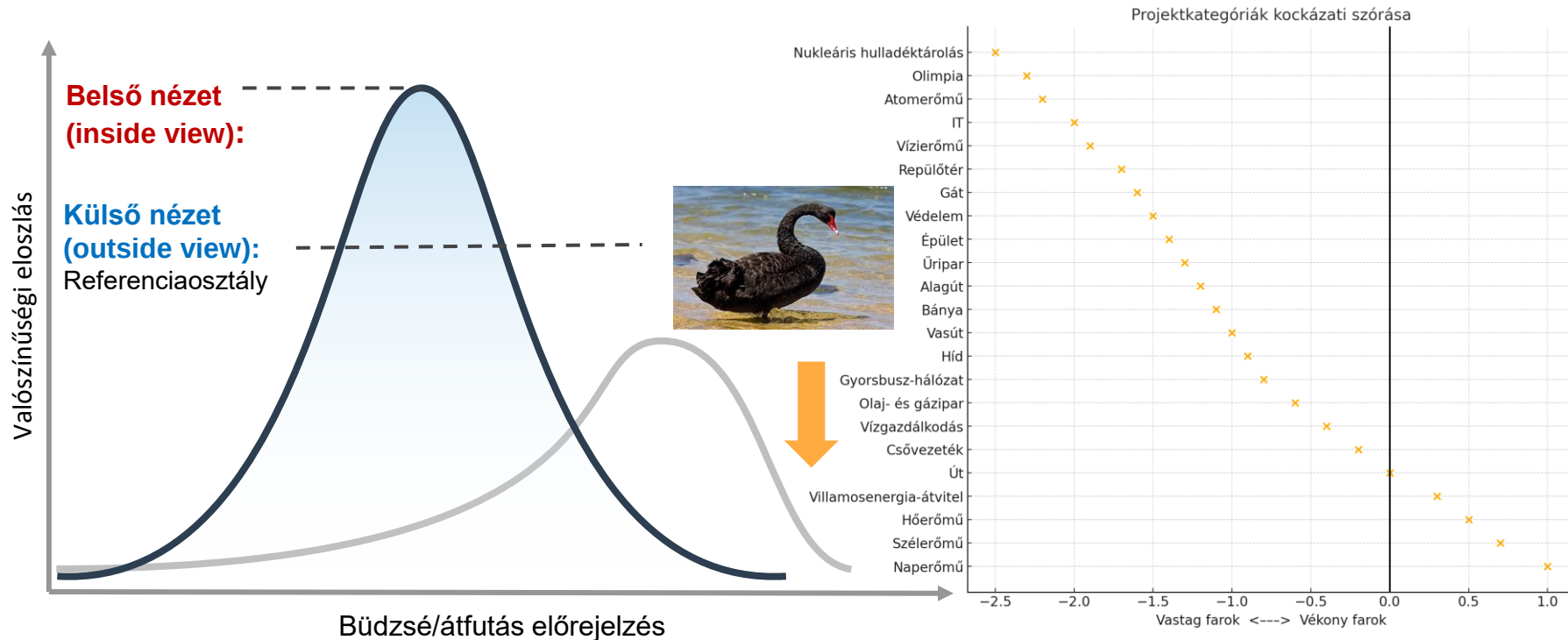


Top 10 viselkedési torzítás a projektmenedzsmenstben

	Torzítás neve	Leírás
1	Stratégiai félrevezetés (Strategic misrepresentation)	Az információk szándékos és rendszerszerű eltorzításának vagy hamisításának hajlama stratégiai célok érdekében. Más néven politikai torzítás, stratégiai torzítás vagy hatalmi torzítás.
2	Optimizmus torzítás (Optimism bias)	Hajlam arra, hogy túlságosan optimisták legyünk a tervezett cselekvések kimeneteleivel kapcsolatban, beleértve a pozitív események gyakoriságának és mértékének túlbecslését és a negatívak alábecslését.
3	Egyediség torzítása (Uniqueness bias)	Hajlam arra, hogy a saját projektünket egyedibbnak lássuk, mint amilyen valójában.
4	Tervezési tévedés (Planning fallacy)	Hajlam arra, hogy alábecsüljük a költségeket, időbeosztást és kockázatot, miközben túlbecsüljük az előnyöket és lehetőségeket.
5	Túlzott önbizalom torzítás (Overconfidence bias)	Hajlam arra, hogy túlzott önbizalmunk legyen a saját válaszaink helyességével kapcsolatban.
6	Utólagos bölcsesség torzítása (Hindsight bias)	Hajlam arra, hogy a múltbéli eseményeket az adott időpontban bekövetkező események alapján megjósolhatónak tekintsük. Más néven az "én előre tudtam" effektus.
7	Elérhetőségi torzítás (Availability bias)	Hajlam arra, hogy túlbecsüljük az események valószínűségét, mivel könnyebben emlékszünk rájuk (elérhetőség az emlékezetben).
8	Alapgyakoriság figyelmen kívül hagyása (Base rate fallacy)	Hajlam arra, hogy figyelmen kívül hagyjuk az általános információkat, és az adott esetre vagy kis mintára vonatkozó információkra koncentráljunk.
9	Horgonyhatás (Anchoring)	Hajlam arra, hogy túlságosan támaszkodjunk egyetlen tulajdonságra vagy információra a döntéshozatal során, általában az első szerzett információra az adott témában.
10	Elkötelezettség fokozódása (Escalation of commitment)	Hajlam arra, hogy igazoljuk a megnövekedett befektetést egy döntésben, a korábbi befektetések alapján, még akkor is, ha új bizonyítékok arra utalnak, hogy a döntés hibás (más néven a „elsüllyedt költség” tévedés).



Vastag farok – vékony farok (fat tail – thin tail)





Projekt típus	Átlagos költség túllépés (%) (A)	Az eloszlás szélén lévő projektek aránya (≥ 50 százalék túllépés) (%) (B)	A projektek átlagos túllépése a szélén (%) (C)
Nukleáris anyagok tárolása	238	48	427
Olimpiai játékok	157	76	200
Atomenergia	120	55	204
Vízerőmű	75	37	186
IT	73	18	447
Nem vízerőműhöz tartozó gát	71	33	202
Épületek	62	39	206
Légi közlekedés	60	42	119
Honvédelem	53	21	253
Gyorsított buszközlekedés	40	43	69
Vasút	39	28	116
Repülőterek	39	43	88
Alagutak	37	28	103
Kőolaj és földgáz	34	19	121
Kikötők	32	17	183
Kórházak, egészségügy	29	13	167
Bányászat	27	17	129
Hidak	26	21	107
Vízhálózat	20	13	124
Fosszilis hőenergia	16	14	109
Útépités	16	11	102

Forrás: Flyvbjerg-adatbázis



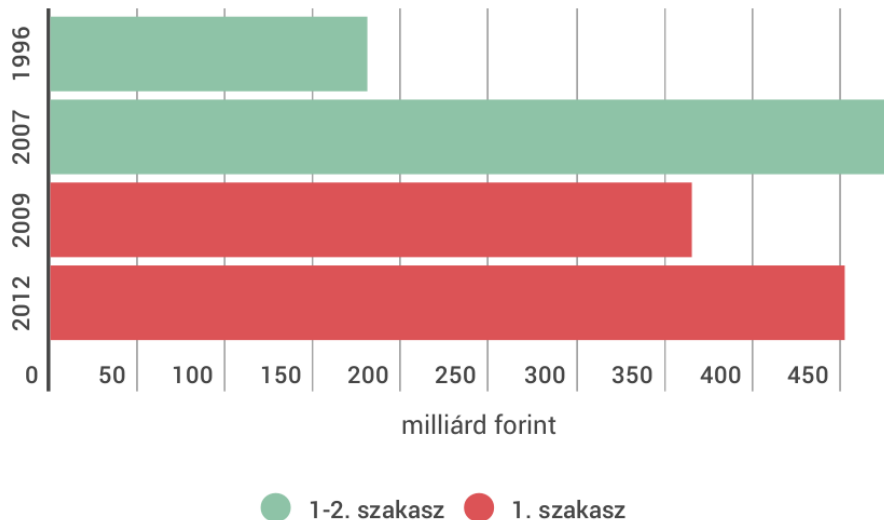
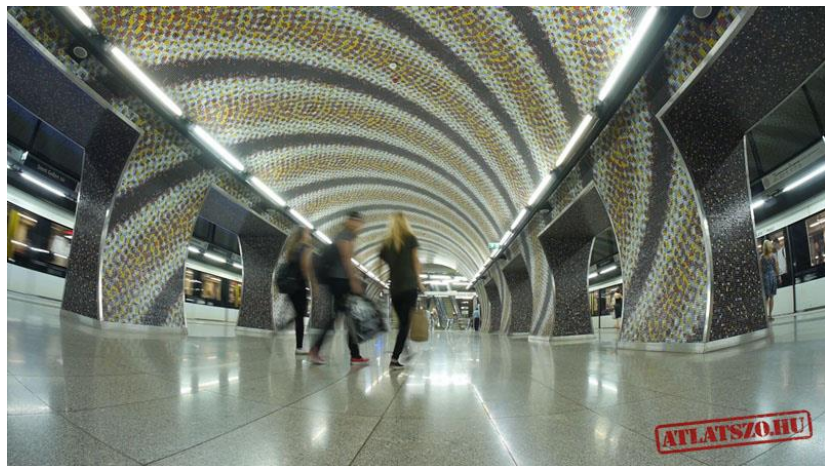
Bevezetés: California Dreamin'



- A California **High-Speed Rail projekt** célja Los Angeles és San Francisco összekötése volt.
- 2008-ban a kaliforniaiak népszavazáson megszavazták a vasúti rendszert, amely két és fél órás utazást irányzott elő a két város között, 86 dolláros jegyárért.
- A projektet **33 milliárd** dollárba becsülték, és azt ígérték, hogy **2020-ra átadják**.
- Tizennégy évvel később a projekt **késésekkkel, tervmódosításokkal és növekvő költségekkel** küzd, a valószínűsített költségvetés jelenleg **135 milliárd dollár**.
- 2019-ben bejelentették, hogy csak a Merced és Bakersfield közötti 171 mérföldes szakasz fog elkészülni, **ami 23 milliárd dollárba kerül**.
- A Merced és Bakersfield közötti kisebb szakasz költségei elérik vagy meghaladják számos ország éves GDP-jét.
- A kritikusok a befejezetlen projektet a „**semmibe tartó gyorsvonatnak**” nevezik.
- Következtetés: **a merész elképzelések és a jelentős finanszírozás ellenére a sikeres projektekhez többre van szükség, mint pusztán ezekre az összetevőkre.**



California Dreamin' magyar módra: Négyes metró tervezett és valós költségei



Forrás: <https://atlatszo.hu/kozpenz/2016/09/07/keteves-a-negy-es-metro-az-unios-finanszirozasi-projektek-allatorvosi-lova/>



Két különböző megközelítés

1. A Sydney Operaház



- **Jørn Utzon megnyerte a Sydney Operaház tervezési versenyét látványos, de technikailag kidolgozatlan terveivel.**
- **A tervek nem feleltek meg minden követelménynek, és nem konzultált mérnökökkel.**
- **Joe Cahill politikai okokból siettette az építkezést, így 1959-ben elkezdték a munkát, annak ellenére, hogy a tervek nem voltak kész.**
- **Költségnövekedés, késések és bontási munkák** következtek a technikai kihívások miatt.
- **Utzon 1966-ban** politikai feszültségek miatt **távozott.**
- **Az operaház 1973-ban nyílt meg funkcionális hibákkal, Utzon soha nem látta az elkészült épületet.**



Két különböző megközelítés

2. A Guggenheim Museum, Bilbao, Spanyolország



- **Kezdeti tervezés:** Frank Gehry versenyzett a Guggenheim Bilbao megtervezéséért. Több hétig ötleteket kísérletezett ki, modelleket készített, majd újra gondolta azokat, míg megalkotta a nyertes tervet.
- **Folyamatos iterációk:** Gehry évekig dolgozott különböző méretarányú modelleken, majd digitális szimulációkat alkalmazott a CATIA szoftverrel, amely lehetővé tette a háromdimenziós komplexitás és precizitás elérését.
- **Technológiai áttörés:** A CATIA szoftver révén a tervezés hatékonysága drámaian nőtt. Ez lehetővé tette, hogy a görbék és formák művészi és szerkezeti szempontból is működjenek.
- **Digitális szimuláció:** A Guggenheim Bilbao gyakorlatilag először digitális formában készült el, majd a fizikai kivitelezés kezdődött meg a részletes digitális tervek alapján.
- **Kontraszt a Sydney Operaházzal:** A projekt kiváló példája a „**Lassan gondolkodni, gyorsan cselekedni**” megközelítésnek, ellentétben a Sydney Operaházzal, amely a „*Gyorsan gondolkodni, lassan cselekedni*” hibájába esett.



1. Alkalmazzunk építőmestert!

Fő üzenet:

Minden projekt, de különösen a nagy téttel bírók sikeréhez, kell egy „**építőmester**” – az a szakember, aki mesterfokon ért az adott területhez, nagy tapasztalattal és bizonyított eredményekkel.

Miért fontos?

- Az építőmester rendelkezik azzal a tudással, amellyel a projekt működőképpé válik.
- Lehet ő egy lakásépítő, IT-architekt, esküvőszervező vagy felhőkarcoló építő-specialista – a lényeg a tapasztalat és a profizmus.
- **Ő az, aki a káoszról rendszert épít.**

Az ilyen szakemberek ritkák és nem mindig elérhetők. **Ha nincs „építőmester”, kreatív megoldásokat kell keresnünk** – például külső tanácsadók, sablonmegoldások, moduláris építkezés.





2. Legyen kiváló csapatunk!

Fő üzenet:

A projekt sikere nemcsak az ötleteken múlik, hanem azon is, hogy **milyen emberek** valósítják meg. Egy jó csapat nemcsak végrehajt, hanem javít, tanul, és alkalmazkodik – ez a siker kulcsa.

Miért fontos?

Ed Catmull (A Pixar társalapítója) szerint:

- **„Adj egy jó ötletet egy közepes csapatnak, el fogják rontani. Adj egy közepes ötletet egy kiváló csapatnak – ők kijavítják, vagy valami jobbat hoznak létre.”**
- A jó csapat felismeri és kijavítja a hibákat, és képes a projektet magasabb szintre emelni.
- Az építőmester szerepe fontos, de **önmagában nem elég** – a csapat összetétele, kultúrája és működése határozza meg a végeredményt.



Forrás: <https://www.linkedin.com/pulse/studio-talent-retention-lessons-from-pixar-qdstaff-rx2zf/>

A projektvezető egyik legfontosabb feladata: a kiváló csapat összeállítása és működtetése. Ez gyakran fontosabb, mint maga az ötlet vagy a technológia ismerete.



3. Kérdezzük meg: Miért?

Fő üzenet:

- Mielőtt belevágunk egy projektbe, tegyük fel a legalapvetőbb kérdést: „**Miért csináljuk ezt?**”
- Ez segít fókuszálni az igazán lényeges célra – az elvart eredményre – még akkor is, ha a kivitelezés közben viharos események történnek.

Miért fontos?

- A „*miért*” kérdése a projekt **iránytűje**: az alapvető célt tartja szem előtt.
- A jó vezetők még a projekt viharaiban is tudják, merre van az előre – mert nem veszítik szem elől a célt.
- A projektfolyamat jobb oldalán, az értékteremtő lépések között mindig ott kell lennie a „miért”-nek.
- **„Nem számít, hol vagyok és mit csinálok a kivitelezés során – a célt mindig látnom kell.”**

A „Miért?” kérdés nem filozófiai, hanem stratégiai eszköz. Segít abban, hogy ne sodródjunk – hanem értelmesen vezessünk.





4. Építs legóból!

Fő üzenet:

- Ne egyetlen nagy dobásban gondolkodjunk, hanem modulokban, ismételhető egységekben – mint a LEGO!
- A moduláris gondolkodás segít gyorsabban tanulni, hamarabb szállítani, és kevesebbet hibázni.
- Ez a megközelítés különösen hasznos komplex projektek esetén, ahol a rugalmasság, tesztelhetőség és skálázhatóság kulcsfontosságú.

Miért fontos?

- A moduláris építkezés a projekt **ellenállóképességét** növeli: ha egy elem nem működik, cserélhető – nem dől össze az egész rendszer.
- A sikeres projekteket nem egyszerre, hanem **ismételhető mintázatok mentén** hozzák létre.
- Minden egyes „lego-elem” egy tesztelt, működő egység – nem a teljes projekt a teszt.
- „A moduláris gondolkodás nem lassít, hanem gyorsít – mert a tanulási görbét beépíti a folyamatba.”

Az „építs legóból” elv nem csak technikai, hanem mentális modell is. Segít abban, hogy ne túlgondoljunk, hanem lépésenként haladjunk – tanulva és javítva útközben.





5. Gondolkodjunk lassan, cselekedjünk gyorsan!

Fő üzenet:

- A jó projektek nem kapkodva indulnak – hanem **alapos gondolkodással, higgadt tervezéssel**.
- **A gyors megvalósítás kulcsa nem a rohanás**, hanem az előzetes tudatos felkészülés.
- Flyvbjerg szerint a legjobban teljesítő projektek jellemzője: „**Think slow, act fast.**”

Miért fontos?

- Az elhamarkodott döntések ritkán hoznak jó eredményt – **a lassú gondolkodás csökkenti a hibák számát**.
- A megfelelő előkészítés lehetővé teszi, hogy **a végrehajtás során gyorsan és magabiztosan** haladjunk.
- A nagy sikerű projektekben az idő legnagyobb részét nem a kivitelezés, hanem a **tervezés** viszi el.
- „Aki lassan gondolkodik, az gyorsabban halad – mert nem kell újra és újra visszamenni hibákat javítani.”

Ez a heurisztika **nem a lassúságot, hanem a tudatosságot** hirdeti. A világ legjobb projektjeiben nem a sebesség a cél – hanem a hatékonyság és a megfelelő eredmény elérése.





6. Válasszunk külső nézőpontot!

Fő üzenet:

- A projektjeink gyakran **egyedinek tűnnek**, de valójában **mintázatokat** követnek.
- Az elfogultságunk torzíthatja az észlelést – ezért létfontosságú, hogy **külső, adatalapú perspektívából** is ránézzünk.
- Flyvbjerg szerint: „a projektünk sohasem egyedi”: **az mindig egy nagyobb projektosztály része.**

Miért fontos?

- A külső nézőpont segít **reálisan látni az esélyeket, költségeket, időkeretet** – és nem elhinni, amit csak remélünk.
- A hasonló projektek tapasztalatai alapján készített **referenciaosztályos előrejelzések** sokkal pontosabbak, mint a belső becslések.
- Az **észrevétlen torzítások** kiküszöbölésének legjobb módja: kívülről tekinteni magunkra.
- **„Minél egyedibbnek látjuk magunkat, annál nagyobb eséllyel hibázunk az előrejelzéseinkben.”**

A külső nézőpont nem csak kontroll – **kulcs a pontossághoz, a tanuláshoz és az objektív döntéshozatalhoz.** Néha az lát jól, aki nincs benne.





7. A legrosszabb helyzetből induljunk ki!

Fő üzenet:

- A lehetőség fontos – de **a kockázat elkerülhetetlen**. A jó vezetők nem a legjobb, hanem a **legrosszabb forgatókönyvre** készülnek.
- A „vastag szélű” kockázatok (low probability, high impact) – bár ritkák – **végzetesek lehetnek** egy projekt számára.
- A sikeres projektek kulcsa: **kockázatból indulunk, és biztonságosan jutunk el a lehetőségig**.

Miért fontos?

- A túlzott optimizmus elaltatja az éberséget – a **legrosszabb eshetőségből kiindulva** viszont felkészültek leszünk.
- A várható problémák előre azonosíthatók és **kiküszöbölhetők**, ha nem későn gondolkodunk róluk.
- A legjobb projektvezetők **naponta újraértékelik a kockázatokat**, és tudják: „ha elveszítjük az egyik napot, az egész verseny elúszhat.”
- **„A profik nem reménykednek – ők felkészülnek.”**

A legrosszabb forgatókönyv is lehet építő – **ha tanulunk belőle, ha megelőzzük, és ha nem a projekt közepén éri meglepetésként a csapatot**. Ez a felelős vezetés alapja.





8. Mondjunk nemet, és álljunk odébb!

Fő üzenet:

- A projekt sikere nem csak azon múlik, amit elvállalunk – hanem azon is, amit nem.
- A „nem” szó az összpontosítás kulcsa. **Nem minden jó ötlet jó most**, és nem minden igény visz közelebb a célhoz.
- Flyvbjerg szerint a legjobb projektvezetők **nemcsak a célra fókuszálnak, hanem le tudják választani a zavaró tényezőket** is.

Miért fontos?

- A „nem” lehetőséget teremt arra, hogy **a lényegre koncentráljunk** – és ne veszítsük el az irányt a túlzott vállalások miatt.
- Ha nem tudunk nemet mondani, **nem marad elég kapacitásunk arra, ami igazán számít.**
- A sikeres vezetők nem mindent csinálnak meg – csak azt, **ami stratégiailag fontos.**
- „A fókusz nem azt jelenti, hogy eldöntjük, mire mondunk igent – **hanem azt, hogy mire mondunk nemet.**” (Steve Jobs)

A „nem” egy stratégiai eszköz. Segít abban, hogy a projekt ne széteső kívánságlista legyen, hanem **céltudatos megvalósítás**. Néha a legjobb döntés: odébbállni.





9. Szerezzünk barátokat, és tartsuk is meg őket!

Fő üzenet:

- A projektek sikere gyakran **nem technikai kérdés, hanem kapcsolati**.
- Az érintettek támogatása – legyenek személyek vagy szervezetek – **kulcsszerepet játszik** a projekt sorsában.
- A projektvezetés nemcsak feladatok, hanem **bizalom és kapcsolatok menedzselése** is.

Miért fontos?

- A legnagyobb kockázat gyakran nem a technológiából vagy költségvetésből fakad – hanem abból, **ha elveszítjük a kulcsszereplők támogatását**.
- Az érdekképviselőt, a támogatás és az együttműködés **nem alakul ki magától – tudatos építkezést igényel**.
- Ha valami elromlik, **nem a szabályok, hanem a kapcsolatok** húznak ki a bajból.
- „A projektek nem gépek – **emberek viszik őket sikerre**. Ezért a kapcsolatok is stratégiai eszközök.”

A kapcsolatépítés nem udvariasság, hanem **kockázatkezelés és stratégia**.
Építsünk hidakat – még **mielőtt szükség lenne rájuk**.





10. Építsük be a klímaválság enyhítését a projektünkbe!

Fő üzenet:

- A klímavédelem **nem csupán erkölcsi, hanem stratégiai feladat** – minden projektben ott a lehetőség, hogy részese legyen a megoldásnak.
- Már nem az a kérdés, hogy van-e felelősségünk – hanem az, hogy **mikor és hogyan építjük be a szempontot**.
- A jövő projektjei nem csak gazdaságosak vagy hatékonyak lesznek – hanem **fenntarthatóak is**.

Miért fontos?

- A projektek **valós hatással vannak az energiára, anyaghasználatra, közlekedésre, fogyasztásra** – és ezek mind formálják a jövőt.
- A klímavédelem beépítése nem mindig kerül többbe – gyakran **új megoldásokat, innovációt és hosszú távú versenyelőnyt hoz**.
- A megbízók, munkatársak és közösségek is **növekvő elvárásokat támasztanak** ezen a téren.
- **„A legkisebb változtatás is számít – a jó projektvezetők már most tudatosan keresik a fenntartható megoldásokat.”**

A fenntarthatóság nem „extra” – **része kell, hogy legyen a siker definíciójának**. A legjobb projektek nem terhelik, hanem **tehermentesítik a jövőt**.





11. Legyünk tudatában annak, hogy mi jelentjük a legnagyobb kockázatot!

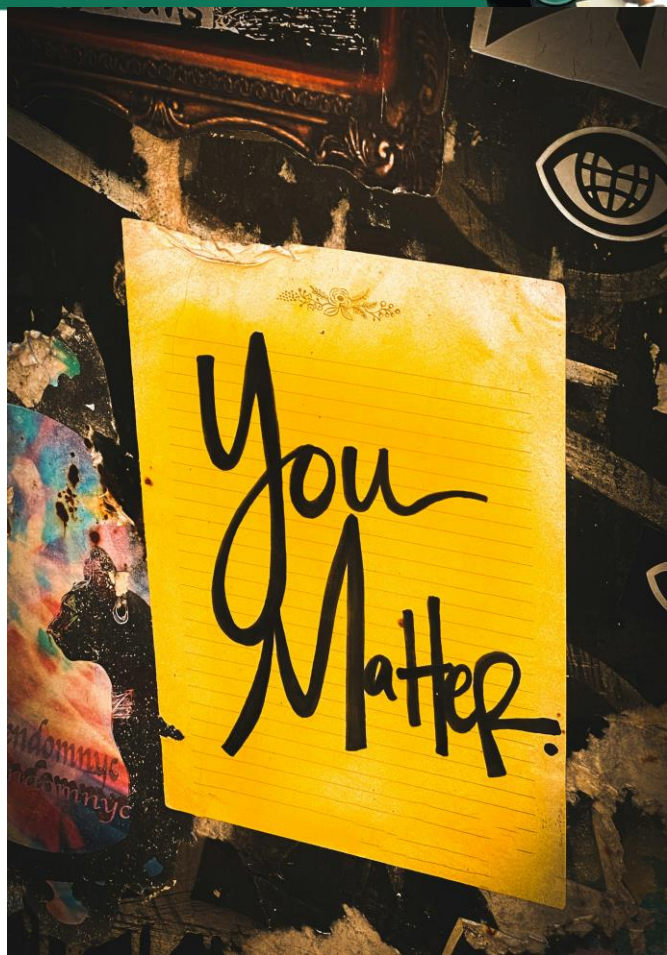
Fő üzenet:

- A projektek gyakran **nem a külső körülmények miatt vallanak kudarcot**, hanem a vezetők saját **torzításai, vakfoltjai és túlzott magabiztossága** miatt.
- A világ kiszámíthatatlan – de a legnagyobb veszély **a saját illúzióinkban rejlik**.
- A siker kulcsa az önismeret: **tudnunk kell, mikor vagyunk mi magunk a projekt kockázata**.

Miért fontos?

- A tapasztalt vezetők is hajlamosak figyelmen kívül hagyni a saját hibáikat, becslési torzításait, tévedéseiket.
- Ha nem vagyunk tudatában saját határainknak, **rossz döntésekbe sodorhatjuk a csapatot**.
- Az önreflexió, a visszajelzés keresése és a tanulásvágy **nem gyengeség, hanem erő**.
- „A legnagyobb kockázat nem a vihar, hanem **az, ha nem látjuk be, hogy vakfoltjaink vannak.**”

A projektvezetés nemcsak a projekt irányítását, hanem **önmagunk irányítását is jelenti**. Aki nem látja a saját torzításait, az nem látja a projekt valós kockázatait sem.





Összefoglalás; 11 Hüvelykujjszabály a jobb projektmenedzsmenthez



Gondolkodj
lassan,
cselekedj
gyorsan



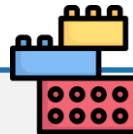
Bízz meg egy
'építésmestert'



Állíts össze egy jó
csapatot



Tedd fel a "Miért?"
kérdést



Építkezz Legóból



RISK

Vigyázz a
kockázatokra



Mondj nemet és
lépj tovább



Szerezz
barátokat, és
tartsd meg őket



Kívülről is nézd a
projektet



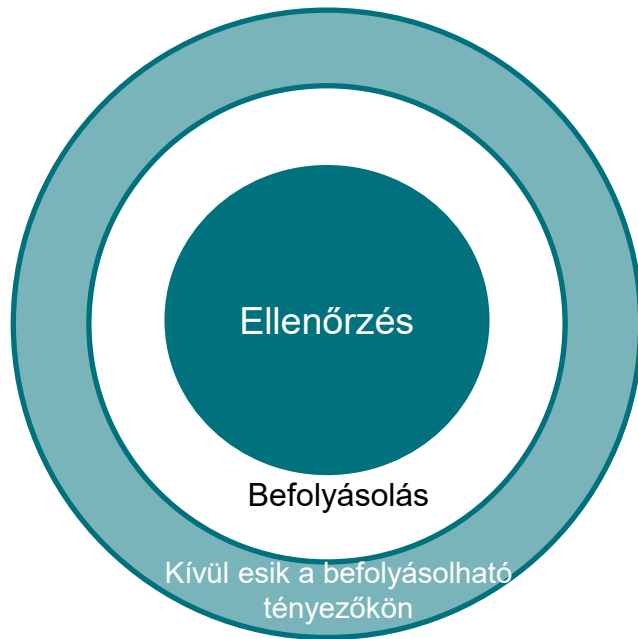
Építsd be a
klímavédelmet a
projektedbe



Tudd, hogy a legnagyobb kockázat te magad vagy.....



Mit tudsz befolyásolni projektmenedzsersként?



Befolyásolható tényezők:

- Szponzor / vezetők
- Erőforrások prioritása
- Fókuszterületek
- A projektcsapat jólléte
- Együttműködés más osztályokkal
- Csapatgyüttműködés
- A csapat gondolkodásmódja
- ...

Ellenőrizhető tényezők:

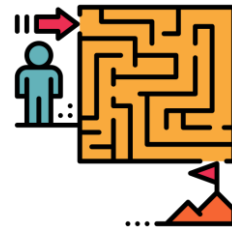
- A projektcsapat felépítése
- Saját folyamataid
- A csapat sokszínűsége
- Feladatkiosztás egyes munkatársakra
- Célok minősége
- A négy szemközti megbeszélések minősége
- A csapatmegbeszélések minősége

Saját magad vezetése:

- Saját jólléted
- A reakciód önmagadra
- Az időd kezelése
- A környezetedre adott reakcióid



Zárógondolatok



A komplexitás nem ellenség – hanem a valóság.

- A projektek világa ma **gyorsabb, összetettebb és kiszámíthatatlanabb**, mint valaha. A siker kulcsa nem a kontroll illúziója, hanem a **tudatos alkalmazkodás**.
- A komplexitás **a fejlődés természetes velejárója**. Nem az a kérdés, hogyan kerüljük el, hanem, hogy **hogyan kezeljük bölcsen**.
- A sikeres projektvezetők nem mindentudók, hanem **tanulók**. A siker kulcsa nem a mindentudás. Hanem **a kíváncsiság. A lényeglátás. A nyitottság**.



A komplexitás kezeléséhez **több tudatosság, több kérdés és több párbeszéd** szükséges.



Képek forrása:

Az előadásban szereplő képek az [Unsplash.com](https://unsplash.com) könyvtárából származnak.

A képek szabadon felhasználhatók az Unsplash licencfeltételei alapján.

Külön köszönet a fotósoknak a nagyszerű munkájukért.