

Az agilis szervezeti formák

Összefoglalás: Felgyorsult világban élünk, ami az üzleti életre is markánsan jellemző. Azok a cégek és vállalkozások, amelyek nem tudnak időben reagálni a változó piaci igényekre, elveszítik értékteremtő képességüket, és hanyatlani kezdenek. Minden vállalat a maga módján próbál túlélni és fejlődni, hogy sikeresebbé és jövedelmezőbbé váljon.

Ebben az összefüggésben fontos kontextusba helyezni, hogy mi is az agilis szervezet, milyen komplex modell áll mögötte, és hogyan működik egy vállalat agilisan. Milyen keretek vannak, mennyire kell agilisnak lennie egy vállalatnak.

A szervezeti felépítést és az alkalmazott keretrendszereket vizsgálva egyértelmű, hogy a vállalatok igyekeznek minden rendelkezésükre álló lehetőségből, korábbi példákból és tapasztalatokból tanulni, hogy a számukra leghasznosabb agilis eszköztárat állítsák össze. Ezáltal a legtermékenyebb és leghatékonyabb szervezetet építhetik ki, amely megvalósítja stratégiájukat és vállalati céljaikat, hogy megerősítsék piaci pozíciójukat.

Kulcsszavak: Szervezet; agilis; struktúra.

Abstract: We live in an accelerated world every day. Firms and businesses that fail to respond in time to changing market needs lose their ability to create value and start to decline. Each company is trying to survive and evolve in its own way in order to become more successful and profitable.

In this context, it is important to put into context what an agile organisation is, the complex model behind it, and how a company operates in an agile way. What frameworks are in place, how agile a company needs to be.

Looking at the organisational structure and the frameworks used, it is clear that companies are trying to learn from all the opportunities available to them, from previous examples and experience to build the most useful agile

* Dunaiújvárosi Egyetem,
Társadalomtudományi Intézet,
hallgató

* Dunaiújvárosi Egyetem,
Társadalomtudományi Intézet
Email: kokutit@uniduna.hu

[1] Magyar Tudományos Akadémia Nyelvtudományi Intézete (1959–1962): *A magyar nyelv értelmező szótára*. Budapest : Akadémiai.

[2] Werro Evelyn (2020): *Agilis keretrendszerek csoportdinamikai szempontból – Agilis teamek az odatarozás, a hatalom és az intimitás erőterében*. Budapest: In Dynamics Consulting Kft.

[3] Project Management Institute (2018): *Agilis gyakorlati útmutató*. Budapest: Akadémiai.

toolkit. In this way most productive and achieves the strategy and corporate goals, to develop the most efficient organisation to strengthen its position in the position in the market.

Keywords: Organisation; agile; structure.

Az agilitás fogalma

Az agilis szó jelentését a magyar nyelv értelmező szótára így írja le: *Mozgékony, ügybuzgó, tevékeny, serény*. [1]

Szervezeti környezetben leginkább egy modellt vagy egy keretrendszert értünk alatta. Magával az agilis jelzővel a vállalati világban számtalan szókapcsolatban találkozhatunk, mint például, agilis projektmenedzsment, agilis vezetés, agilis coaching.

Egyes elméletek szerint az agilitás elsődlegesen egy szemlélet, magatartás és kultúrabeli változást jelent, amelyben a legfontosabb, hogy az értékteremtési folyamatokat, és vezetési és döntési köröket újra definiáljuk. Mások szerint az agilis alatt elsősorban az értékeket és alapelveket kell érteni. Az agilis értékek: elköteleződés, fókusz, nyitottság. Az agilis alapelvek: az ügyfelek elégedettségének elérése, nyitottság a változásokra. [2] A nemzetközi PMI (Project Management Institute – Projekt Menedzsment Intézet) szervezet például azt mondja, hogy az agilis lehet egy megközelítés, technika, szemlélet, keretrendszer vagy gyakorlat. Ezek közül bármelyiket vagy akár mindegyik meghatározást használhatjuk az adott szituáció függvényében. [3]

AZ AGILIS MENEDZSMENT KIALAKULÁSA

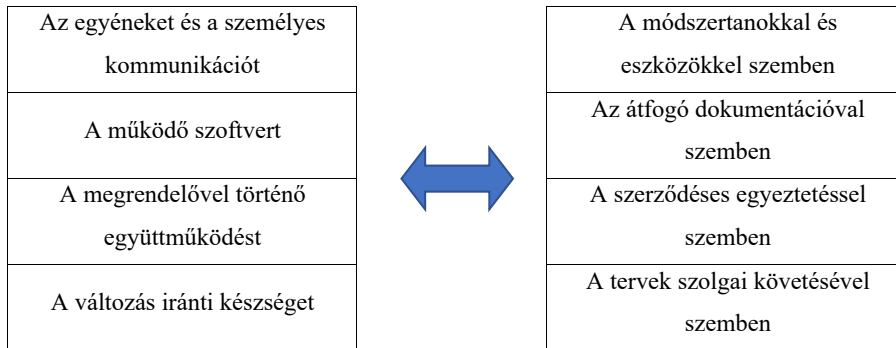
Egyes agilitással foglalkozó történészek a módszertant egészen 1620-ig visszamenően datálják Francis Bacon nevéhez kötve, ugyanakkor reálisan az 1930-as évek körül kell keresni a mai agilis módszertan alapjait. Walter Shewhart statisztikus, fizikus volt az első, aki a Bell Labs tudósaként folyamatos fejlesztési ciklusokban kezdett el termékeket és folyamatokat javítani. 1938-ban erre a módszertanra figyelt fel W. Edwards Deming, aki a ma már

elterjedt PDSA (plan–do–study–act, vagyis tervezés–megvalósítás–tanulás–beavatkozás) ciklussal kezdte el azt terjeszteni. Később 1993-ban Jeff Sutherland egy fejlesztési probléma megoldására egy új módszertant szeretett volna megalkotni, mely során számos kutatás és módszertan – többek között a PDSA – kulcsötletét ötvözte. Az így megalkotott új szoftverfejlesztési módszertant scrumnak nevezte el.

2001-ben tizenhét, magát szervezeti anarchistának nevező fejlesztési szakember gyűlt össze Amerikában, köztük volt Sutherland is. Az eseményen részt vettek scrum hívők, valamint ott voltak a konkurens módszerek képviselői is. Azokat a módszertanokat melyek képviseltették magukat az eseményen, általánosan könnyűsúlyú keretrendszerek csoportjának nevezzük. Alapvetően ezek a módszerek kevesebb és egyszerűbb szabályokat követtek, hogy ezáltal gyorsabban tudjanak alkalmazkodni a változó üzleti és vállalati világhoz. Ezen a rendezvényen született meg az új név, mely az agilis módszertan lett. Ezek után a résztvevők által megfogalmazódott és kiadásra került a „Kiáltvány az agilis szoftverfejlesztésért”. Ezt tartalmazta az agilis működés négy alapértékét.

[4] Beck et al. (2001): *Manifesto for Agile Software Development*. [Online] 2001. <https://agilemanifesto.org/iso/hu/manifesto.html>.

1. ábra. Agilis alapelvek



Forrás: [4] Saját szerkesztés.

[2] Werro Evelyn (2020): *Agilis keretrendszerek csoportdinamikai szempontból – Agilis teamek az odatartozás, a hatalom és az intimitás erőterében*. Budapest: In Dynamics Consulting Kft.

[5] Berez, Steve–Elk, Sarah–Rigby, Darrell (2021): *Csináljuk jól az agilitást! – Transzformáció káosz nélkül*. Budapest: HVG Könyvek.

MŰKÖDÉSI ALAPELVEI

Az agilis csapatok a parancsvezérelt bürokráciáktól teljesen eltérő módon működnek. Ezeket a csapatokat a vállalatok leginkább innovációs tevékenységekre hozzák létre, elsősorban ügyféloldali problémák kreatív megoldására vagy üzleti folyamatok javítására. Az agilis csapatok általában kis létszámban működnek, teljes munkaidejüket egy adott problémára vagy feladatra összpontosítják. Az agilis csapatok multidiszciplinárisak, hiszen a feladatok elvégzéséhez az összes szaktudás képviselője részt vesz a működésében. Ezek a csapatok önirányítóak és a kivitelezés teljes folyamataért felelnek, valamint vállalják a felelősséget a leszállított munka után. Az agilis szemlélet egy módszertan és egyfajta gondolkodásmód együttesének feleltethető meg. Minden agilis csapat rendelkezik egy úgynevezett backlog listával, ami a csapat teendőinek listája fontossági és időrendi sorrendben. Ez a lista nem azokat a feladatokat tartalmazza, amiket a csapatnak el kell végeznie, hanem azokat, amelyeket a vevők, vagy felhasználók igényként fogalmaztak meg. Maga az agilis gondolkodásmód nem szereti a sokáig folyamatban lévő tevékenységeket, ezért inkább kisebb egységekre bontják az elvégzendő feladatokat, melyeket időkorlátban helyeznek, ezek a ciklusok az úgynevezett sprintek. Az agilis csapatok működésében sem tűnik el 100%-ban a bürokrácia, minden, a csapat által megfogalmazott kezdeményezésért az úgynevezett product owner (terméktulajdonos) felel. Az ő dolga, hogy a csapat értéket szállítson a vállalat és a vevők számára. Ugyanakkor fontos kiemelni, hogy a parancsvezérelt szervezetektől eltérően, nem a terméktulajdonos dönti el, hogy a csapattagok mivel töltik az idejüket vagy hogyan valósítják meg az ügyfelek igényeit. Ezeket a tevékenységeket a csapat tagjai közösen határozzák meg. [5]

Ezeknél a csapatoknál a folyamat teljes mértékben transzparens, a tagok napi rendszerességgel tartanak úgynevezett daily stand-up eseményt, mely minden esetben egy időtartamában pontosan meghatározott, rövid státuszmegbeszélés azzal kapcsolatban, hogy a csapatnak az adott napon milyen backlog-elemeket szükséges leszállítani, illetve elakadás esetén miben vár támogatást valamely másik csapattól vagy csapattagtól. [2]

Az agilis keretrendszernek dokumentált és kutatott előnyei vannak a hagyományos projektmenedzsment módszerekkel szemben. A kutatások azt bizonyítják, hogy az így működő csapatokban nőtt a produktivitás, valamint a munkavállalói elégedettség, csökkentek a felesleges megbeszélések, illetve az adminisztrációs tevékenységek. [5]

Míg az agilis munkaszervezés egy folyamatosan ismétlődő folyamatban kezeli a termékek megvalósítását, addig a hagyományos projektek általában egyediek, külön projekt csapatot igényelnek, valamint a megvalósítást részletes tervezési időszak előzi meg. [3]

[3] Project Management Institute (2018): *Agilis gyakorlati útmutató*. Budapest: Akadémiai.

AZ AGILIS SZERVEZET FELÉPÍTÉSE

Az emberiség történelmét figyelve azt mondhatjuk, hogy a szervezetek viszonylag fiatal múltra tekinthetnek vissza. A legrégebbi szervezeteket az ipari forradalom idején kell keresni, mely során az emberi erőforrás iránti kereslet megnőtt, valamint olyan mértékű népességnövekedés következett be, mely egy nagyobb igényt támasztott a szervezetek kialakítására.

A hagyományos szervezetek egy klasszikus hierarchiát követnek, mely lineáris ok-okozati összefüggésekre alapszik. Maga a gondolkodásmód is ezt tükrözi mely során az elköteleződést világos és pontosan definiált folyamatokkal erősítik. Ezek a struktúrák biztosították a hosszú- és rövidtávú stratégiai elképzelések megvalósíthatóságát is, valamint biztosították a kereteket a növekedésre. Ezek a hierarchikus struktúrák leginkább piramis formában rögzítik a hatásműködéseket. Legfőképpen a vezetőket, az alsóbb szinteken pedig a beosztottakat. Ezek a kommunikációs és döntési útvonalak működtették ezeket szervezeteket. A felsőbb szinteken és elsősorban a piramis csúcsában található a gondolkodás, a tervezés és a stratégiaalkotás, az alsóbb szinteken pedig a megvalósítás. Ahhoz, hogy az alsóbb szinteken eredményeket lehessen felmutatni, fentről érkező utasításokra és folyamatos ellenőrzésre van szükség. Ezekben a szervezetekben az ismeretek és az információk szervezeti szintű megosztása csak részleges.

Ezzel szemben a modern szervezetekben már megfigyelhetjük, hogy a piramis alakú szervezeti egységek laposodni kezdenek, de ezek továbbra is alapstruktúráként szolgálnak. Ezen szervezetekben zajló projektek lehetővé teszik, hogy virtuális csoportok jöjjenek létre és ezek keretein belül a döntéshozatal kiszélesedhessen.

Az agilis szervezetekben a hierarchikus struktúrák lebontására törekednek, melyben a döntési kompetenciákat a csapatok megosztják egymás között. Az agilis célja, hogy az információbirtokosok és a döntéshozók, illetve végrehajtók ne legyenek elkülönítve, inkább ezeket szeretné egyesíteni egy-egy önszerveződő csoportban.

[5] Berez, Steve–Elk, Sarah–Rigby, Darrell (2021): *Csináljuk jól az agilitást! – Transzformáció káosz nélkül.* Budapest: HVG Könyvek.

Fontos, hogy az önszerveződő csoportok soha nem öncélúak, hanem azt a célt tűzik ki maguk elé, hogy gyorsabban, jobb eredményeket érjenek el. A csapatok minden esetben felelősséget vállalnak a tevékenységükért.

A modern szervezetek ahhoz, hogy a know-how függetlenedni tudjon a személyektől, azokat folyamatokban próbálja leképezni és rögzíteni. Ezzel szemben az agilis vállalatok és szervezetek úgy vélekednek, hogy már magát a tudást is függetleníteni kell a személyektől, de úgy, hogy ez az egyes személyeknél marad. Ezt az elvet úgy próbálják elérni, hogy a csoporttagok folyamatosan megosztják a tudásukat a csoporton belül, így ez mindenki számára elérhetővé válik. Az ilyen típusú tudásmegosztásnak az az előnye, hogy az egyének számára gyorsabban rögzül. Tovább erősíti elköteleződést az agilis csapatok számára, hogy az operatív döntéseket a csapatok közösen hozzák meg, nem kizárólag a szervezet vezetői, hanem azok, akik a legközelebb vannak az adott témához.

Természetesen az agilis és a hagyományos szervezetek között is vannak közös vonások, mint minden szervezetben itt is számos struktúrát és folyamatot szabályok határoznak meg, de a piramis formájú szervezetek struktúrájától függően fellazulhatnak, laposodhatnak. Mindent összevetve azonban az agilis szervezetek újrastrukturálása a szervezeti felépítés, a folyamatok és a szerepkörök, valamint a döntési mechanizmusok meghatározásával kezdődik, de ezek mind az információáramlás és a változáshoz való hozzáállás gyorsulását teszik lehetővé.

Egy agilisán működő vállalat kialakítása, szinte mindig együtt jár a vállalat működési modelljének megváltoztatásával. Újra kell definiálni a szerep-, és felelősségi köröket. Az új működési modell kialakítására érdemes időt szánni, ugyanis ezen a lépésen a későbbiekben nagyon sok múlik. Fontos még továbbá, hogy más szervezetek lemásolása gyors és egyszerű megoldásnak tűnhet, ugyanakkor minden cégnek és szervezetnek más és más igénye van a stabil működéshez. Egy szervezet működési modelljét nem szabad összetéveszteni a struktúrájával. Míg utóbbi ténylegesen csak a szervezet felépítését mutatja be, a modell magába foglalja a felelősségi és döntési jogköröket, a szervezeti kultúrát a vezetői magatartást és a működési alapelveket.

Ifj. Alfred D. Chandler híres idézete szerint „Ha a struktúra nem követi a stratégiát, elveszik a hatékonyság”. Ugyanakkor a stratégiának nem csak a struktúrát, hanem az teljes modellt mozgatnia kell. A vállalati működés alapjait a stratégiája határozza meg. Ebből lehet a következő lépésben meghatározni, hogy milyen típusú szervezetet követel meg az elérni kívánt cél. Milyen szervezeti egységekre, divíziókra lesz szükség, hogyan alakítjuk ki a döntési útvonalakat. [5]

Egy vállalat stratégiája alapvetően magába foglalja az elérni kívánt célok összességét, valamint azokat az eszközöket és módszereket, mellyel azt el szeretné érni. [6]

Az agilis szervezetek felépítésüket tekintve, leginkább mátrix szervezeteknek tekintendők. A mátrixszervezetek definícióját vizsgálva, olyan kétdimenziós és többvonalas szervezetekről beszélhetünk, ahol a két dimenzió vezetői közösen döntenek egymás szempontjaihoz alkalmazkodva.

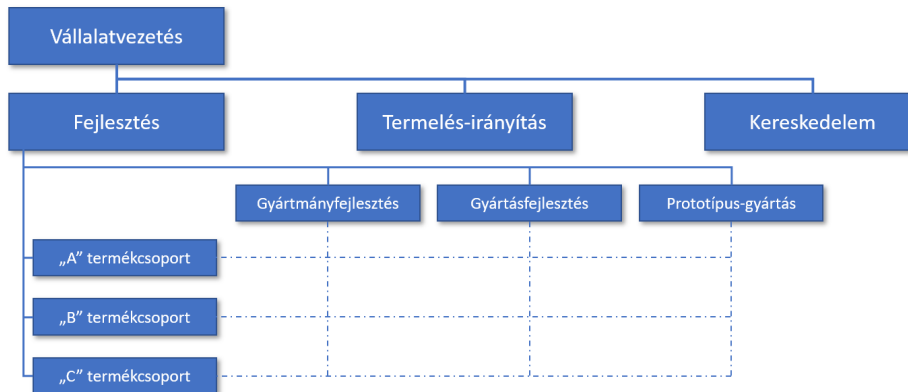
Szervezeti struktúrák tekintetében megkülönböztetünk makromátrix- és mikromátrix struktúrákat. Az agilis szervezetek többsége mikromátrix típusú, mivel nem a teljes szervezetben, csak a szervezet egyes alrendszerében alkalmazzák ezt a felépítést. Ezt a típusú felépítést a 2. ábra mutatja be.

A mátrixszervezetek alkalmazása akkor jöhet szóba, ha az adott szervezetnek elsősorban innovatív vagy komplex tevékenységet kell ellátnia vagy ha folyamatos alkalmazkodást kíván a külső környezet változása és komplexitása, esetlegesen szűkös erőforrásokon kell osztozkodnia.

A mátrixszervezetekben gyakoriak lehetnek a konfliktusok így alkalmazásának csak akkor érdemes nekiállni, ha a szervezet vezetői és tagjai kifejezetten magas és fejlett kommunikációs, illetve jó kooperációs és konfliktustűrő képességgel rendelkeznek.

[6] Balaton Károly –Hortoványi Lilla. (2018): *Stratégiai és üzleti tervezés*. Budapest: Akadémiai. Pp. 11–13.

2. ábra. Példa mikromátrix-szervezetre



[7] Dobák Miklós
–Antal Zsuzsanna
(2010): *Vezetés és
szervezés*. Budapest:
Akadémiai. Pp.
229–255.

A mátrixszervezet előnyei közé tartozik, hogy igen rugalmas szervezeti modellnek tekinthető. Alkalmazása lehetővé teszi, hogy mindig egy aktuális szituáció megoldása a közvetlenül érintettek bevonásával születhessen meg. Egyértelműen állítható, hogy jól működnek az innovációs tevékenységek az adott modellben. Támogatja azt a nézetet, hogy a döntéseknél egyszerre több szakmai szempont is képviselteti magát, így a problémákra átfogó megoldások születhetnek. Másik nagy előnye a struktúrának, hogy sokféleképpen, illetve más struktúrátípuson belül is kialakítható. A szervezet többvonalassága lehetővé teszi, hogy a kommunikációs és döntéshozási utak rövidek és közvetlenebbek legyenek. [7]

AGILIS KERETRENDSZEREK

Az agilis a szoftverfejlesztés átfogó filozófiáját képviseli, hangsúlyozva a gyors és gyakori iteráció értékét az ügyfelek elégedettsége érdekében. Ezért az agilis keretrendszer az Agilis Kiáltványban megfogalmazott filozófia alapján, meghatározott szoftverfejlesztési megközelítésként határozható meg. Ezen keretrendszerek bármelyikére hivatkozhatunk módszertanként vagy akár folyamatként. Ellenben a kiáltványban megfogalmazott négy érték egyike kimondja, hogy a filozófia előtérbe helyezi az „egyéneket és interakciókat a folyamatokkal és eszközökkel szemben”. A legtöbb agilis csapat a keretrendszereket csak kiindulópontként használja az agilis átalakításhoz, végül egyedi igényeiknek megfelelően testre szabja az elemeket. A különféle szervezetek sok népszerű keretrendszert használnak. Ezek a szervezetek gyakran módosítják a keretrendszer egyes részeit, ahogy jónak látják, és saját agilis folyamataikat integrálják. Az alábbiakban az agilis szoftverfejlesztés számos, gyakran használt és jól dokumentált keretrendszerének áttekintését ismertetjük.

Scrum

A scrum egy olyan keretrendszer, amely elősegíti a csapatok hatékonyabb együttműködését. Arra ösztönzi a csapatokat, hogy tapasztalatokon keresztül tanuljanak, önszerveződjenek, mialatt egy probléma megoldásán dolgoznak, és mérlegeljék győzelmeiket és veszteségeiket, hogy ezáltal is folyamatosan fejlődjenek.

Míg a scrumot leggyakrabban szoftverfejlesztő csapatok használják, alapelvei és tanulságai mindenféle csapatmunkában alkalmazható, így sokszor üzleti területeken is előszeretettel használják. Ez az egyik oka annak, hogy a scrum, mint agilis keretrendszer a legnépszerűbb. A gyakran agilis projektmenedzsment-keretrendszernek tekintett scrum megbeszéléseket, eszközöket és szerepköröket ír le, amelyek összehangoltan működnek, hogy ezzel segítse a csapatoknak felépíteni és irányítani munkájukat. [8]

A scrum, mint keretrendszer elsősorban a termékre fókuszál, nem pedig a termék előállításának a folyamatára. Alapjai az empirikus folyamatirányítás elméletére épülve biztosítani próbálja a transzparenciát a felülvizsgálatot és a korrekciót. A keretrendszer alapvetően teljes részlegekre vagy akár vállalatokra is kibővíthető vagy implementálható.

A scrum azt az alapvetést próbálja kiindulópontként meghatározni, hogy az ebben dolgozó egyének nem csupán végrehajtanak, hanem abban is érdekeltek, hogy önállóan saját elképzeléseik mentén jobbra tegyék a dolgokat. Ötleteiket egy-egy a vállalat vagy szervezet által meghatározott vízió mentén alakítják ki. Ahhoz, hogy ezek a víziók meg tudjanak valósulni a szervezet résztvevői önként vállalnak feladatokat ahelyett, hogy vakon követnék az utasításokat. Ez a szervezeti összkép nem illeszthető bele a hagyományos hierarchikus szervezetekbe, hiszen egy teljesen más és új típusú struktúrát követel meg. [2]

A scrum tekinthető a vezető agilis működési módszernek a világon. A 2021-es „State of Agile Report” szerint, az agilist alkalmazó csapatok 66%-a ezen keretrendszer szerint dolgozik. [9]

Sprintek

A „sprint” egy scrum-specifikus kifejezés, amely általában egyhónapos vagy annál rövidebb fix időtartamú időszak a következetesség megteremtése érdekében. A sprintek olyan periódusok, amit a scrumban dolgozó csapatok alkalmaznak arra, hogy meghatározzák a munka mennyiségét. Ahhoz, hogy a sprintekben megfelelő mennyiségű munkaelem kerüljön kiválasztásra a csapat terméktulajdonosának és a csapatnak együttműködésre van szüksége. A terméktulajdonos, aki meghatározza az adott sprint célját és azokat a követelményeket, melyek teljesítése szükséges ahhoz, hogy a sprint a célját elérje. A csapat ezután készíti el a tervet arra vonatkozóan,

[2] Werro Evelyn (2020): *Agilis keretrendszerek csoportdinamikai szempontból – Agilis teamek az odatartozás, a hatalom és az intimitás erőterében*. Budapest: In Dynamics Consulting Kft.

[8] Rehkopf, Max (2022): Kanban vs. scrum: which agile are you? *Atlassian*. [Online] <https://www.atlassian.com/agile/kanban/kanban-vs-scrum>.

[9] Digital.ai (2021): *15th State of Agile Report*. Boston: Digital.ai.

hogy hogyan építi fel a szükséges tételeket, valamint, hogy hogyan készíti el azokat a határidő előtt. A sprintek általában 1–2, ritkább esetekben 4 hetes időszakokban szoktak zajlani.

Ceremóniák

Az agilis összejövetelek vagy az úgynevezett ceremóniák, fontos elemét képezik magának a működésnek. Minden alkalomnak külön célja van, de ezeket az alkalmakat a működés során a csapatoknak maguknak kell meghatározni, hogy melyek támogatják és melyek hátráltatják őket a működésben. Az alább felsorolt ceremóniák alapvetően a scrum iteratív és időkeretes megvalósítási működését támogatják, de természetesen a ceremóniák mögött meghúzódó koncepciók az agilis más formáira is tökéletesen alkalmazhatóak, mint például a kanban vagy a lean.

Sprint-tervezés

A sprint-tervezés résztvevői maga a scrum csapat, a terméktulajdonos és a scrum mester. Ez az alkalom minden esetben az induló sprint előtt van, általában körülbelül egy órát vesz igénybe. A sprint-tervezés célja, hogy az egész csapatot a teljes sprint során sikeresen célba állítsa. Az értekezleten a terméktulajdonos kiemelt feladata, hogy a fő célokat meghatározza. A csapat minden egyes elemet egyesével megvitát és együttesen megbecülik, hogy a megvalósítás mekkora erőfeszítéssel jár. Ezután becslést készítenek, amelyben felvázolják, hogy mennyi munkát tudnak elvégezni az adott időszakon belül.

Napi Stand-up (Daily Stand-up)

Résztvevői ugyanazok, mint sprint-tervezés során, ellenben ahogy nevéből adódik általában naponta, a reggeli időszakban kerül megtartásra. Időtartama legfeljebb 15 perc általában valóban állva történik kifejezetten azért, hogy a találkozót rövid időn belül tudják teljesíteni. Célja, hogy gyorsan tájékozódjon mindenki a csapaton belüli eseményekről. Alapvetően nem egy részletes állapotfelmérés. Hangvétele általában könnyű és informatív, de minden csapattagnak válaszolnia kell azokra a kérdésekre, hogy:

- Mit csinált tegnap?
- Mivel fog ma foglalkozni?
- Blokkolja-e valami valaki?

Az esemény implicit elszámoltathatóságot biztosít azzal szemben, hogy az egyes csapattársak milyen munkát végeztek az előző nap a teljes csapat előtt. Senki nem akar az a csapattag lenni, aki állandóan ugyanazt csinálja és nem halad előre.

Áttekintés és bemutató (Review és Demo)

A résztvevői kör itt is ugyanaz, mint az előző két eseményen, de tovább bővíthető a projektben érdekelt felekkel. Általában egy sprint vagy mérföldkő végén tartják körülbelül egyórás időtartamban. Az esemény lehetőséget ad arra, hogy a csapat bemutassa az elvégzett munkát. Alapvetően hétköznapi hangvételben történik, de formálisabb struktúrában is megtartható. Alapvetően a csapat itt tudja megünnepegni az eredményeit és tudja bemutatni az iteráción belül befejezett munkát, melyre azonnali visszajelzést is kaphatnak a projektben érdekelt felektől. Fontos, hogy a munkának teljes mértékben bemutatónak kell lennie és meg kell felelnie a csapat minőségi követelményeinek, hogy teljesnek tekintsek azt és készen álljanak a bemutatásra.

Visszatekintés (Retrospective)

A visszatekintő eseményen már kizárólag csak a scrum csapat vesz részt. Általában az iteráció végén szokták tartani. Hosszát tekintve körülbelül szintén egyórás esemény. Célja az agilis és gyors visszajelzések megszerzése, a termék és fejlesztési kultúra jobbá tétele, valamint segít a csapatnak megérteni, hogy mi működött jól és mi nem az előző időszakon belül. A visszatekintő esemény nem csak a panaszok ideje, hanem célja, hogy a csapatot cselekvésre készítse és megoldások kialakítására ösztönözze. [10]

Backlog

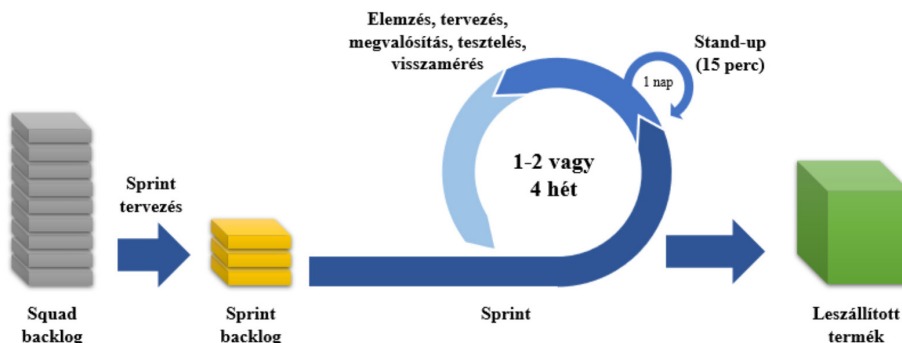
A backlog a scrum csapat prioritásos feladat listája, amely az ütemtervről és annak követelményeiből alakul ki. Itt találhatóak a legfontosabb tételek, melyek a lista tetején jelennek meg, így a csapat tudja, hogy mit kell először szállítani. A lista fel-

[10] Radigan, Dan (2022): Have we met? – Four agile ceremonies, demystified. *Atlassian*. [Online] <https://www.atlassian.com/agile/scrum/ceremonies>.

[11] Beszédes Árpád (2022): *Agilis szoftverfejlesztés*. Szegedi Tudományegyetem. [Online] 2022. <http://www.inf.u-szeged.hu/~beszedes/teaching/agilis/index.html>.

dolgozása nem a terméktulajdonos, hanem elsősorban a csapat tempójában történik. A fejlesztőcsapat a kapacitásától függően, folyamatosan (kanban) vagy iterációkban (scrum) húzza ki a feladatokat a listából.

3. ábra. Agilisscrum-folyamat



Forrás: [11], Saját szerkesztés.

Szerepkörök

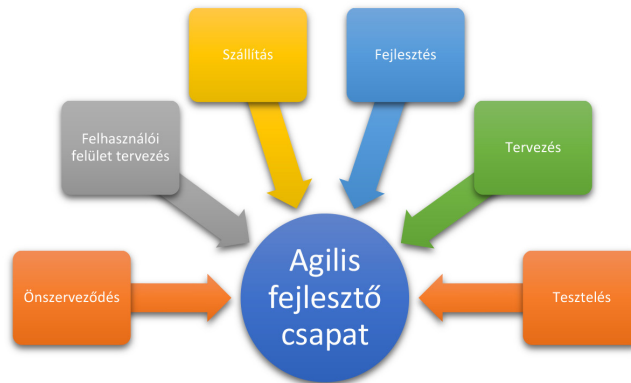
A scrumnak összesen három szerepe van: a terméktulajdonos, a scrum mester és a fejlesztőcsapat tagjai. Noha ez elég egyértelműnek hangzik, mégis sokszor zavart okoz egy szervezeti átalakulás során.

A három scrum-szerepkör leírja a scrumcsapat fő feladatait. Fontos, hogy ezek nem munkaköri pozíciók. Ez azt jelenti, hogy bármely munkakör betöltheti valamelyik szerepkört, még a meglévők is. Mivel a scrum lényege az empíria, az önszerveződés és a folyamatos fejlesztés, a három szerepkör minimálisan meghatározza a felelősséget és az elszámoltathatóságot, annak érdekében, hogy a csapatok hatékonyan végezhessek a munkát. Lehetővé teszi a csapatok számára, hogy felelősséget vállaljanak a tevékenységükért és folyamatosan fejlesszék magukat.

A fejlesztőcsapat

A scrum fejlesztőcsapat a „fejlesztő” szó újra definiálása, ebben a formában a munkát végző személyek összességét jelenti. Első pillantásra ez úgy tűnhet, hogy a „fejlesztőcsapat” mérnököket jelent, de ez nem mindig van így. A Scrum Guide szerint a fejlesztőcsapat mindenféle munkavállalóból állhat, beleértve a tervezőket, programozókat, tesztelőket stb. A fejlesztőcsapatnak képesnek kell lennie az önszerveződésre, hogy döntéseket hozhasson a munka elvégzése érdekében. Akárcsak egy termeléstámogató csapat, döntéseket hozhat, és megadhatja a megoldást/értéket egy adott problémára. Az önszerveződés nem a szervezet semmibevételéről szól, hanem arról, hogy a munkához legközelebb álló egyéneket hatalmazza fel arra, hogy megtegyék azt, ami a probléma megoldásához szükséges.

4. ábra. Agilis scrum folyamat



Forrás: (Beszédes, 2022), Saját szerkesztés.

Termék tulajdonos (product owner)

Az agilis csapatok kialakításuknál fogva, rugalmasak és érzékenyek a változásra. A terméktulajdonos felel azért, hogy a csapat a legtöbb értéket tudja szállítani, illetve a csapat által fejlesztett és szállított termékekért is. Nemcsak meg kell értenie a vevőt, hanem elképzeléssel is kell rendelkeznie arról, hogy a csapat milyen megoldással tud értéket nyújtani az ügyfélnek. Ezek mellett a terméktulajdonos egyensúlyban tartja a

[8] Rehkopf, Max (2022): Kanban vs. scrum: which agile are you? *Atlassian*. [Online] <https://www.atlassian.com/agile/kanban/kanban-vs-scrum>.

[12] Schwaber, Ken–Sutherland, Jeff (2020): The Scrum Guide. *Scrum Guides*. [Online] <https://scrumguides.org/docs/scrumguide/v2020/2020-Scrum-Guide-US.pdf>.

szervezet többi érintettjének igényeit is. Legfontosabb feladata, hogy összeszedje és rangsorolja az inputokat. Ennek oka, hogy a prioritás megváltoztatása a csapatstruktúra, a munkatermékek és legtöbb esetben a végeredmény jelentős változásához is vezethet. Kulcsfontosságú, hogy a csapat prioritását kizárólag egy személy határozza meg, ez a személy pedig a terméktulajdonos. [8]

A Scrum Guide a terméktulajdonosok felelősségi körét a következő fő pontokban rögzíti:

- Backlog-kezelés – A listába alapvetően nem csak a terméktulajdonos helyezhet el tételeket, de végső soron ő a felelős azért, hogy a csapat megfelelő mennyiségben tudjon teljesíteni.
- Szállítás menedzsment – A sprintek alapvetően nem szállítási, hanem tervezési ciklusok, ez azt jelenti, hogy az scrum csapatok bármikor szállíthatnak. Ideális esetben a sprint során gyakran teljesítenek, így annak áttekintése során már valós ügyfélhasználatra kerülhet sor és abból származó visszajelzéseket gyűjthetnek. A folyamatos szállítás azonban nem mindig lehetséges és sokszor más szállítási modell is hatással van a csapatok működésére.
- Kapcsolattartás az érintettekkel – Bármilyen terméket is vizsgálunk ahhoz kapcsolódóan sok érdekelt féllel találkozhatunk, a felhasználóktól, az ügyfelektől kezdve, az irányításon át a szervezeti vezetésig. A terméktulajdonosnak együtt kell működnie ezekkel az emberekkel, hogy hatékonyan biztosítsa, a csapat működését és értéktéremtését. Ez nagy mennyiségű érdekelt féllel való kommunikációt jelent. [12]

Scrum master

A scrum master feladata, hogy mindent összefogjon és gondoskodjon arról, hogy a működés az alapelvek mentén történjen. A gyakorlatban ez azt jelenti, hogy segíti a terméktulajdonost az érték meghatározásában, a scrum csapatnak pedig abban, hogy jobbá váljon. A scrum master alapvetően támogató tevékenységet lát el, azaz, hogy keretet ad a fejlesztő csapat napi működésének, segít nekik az önszerveződésben, az eredményekre való összpontosításban. Ezeken felül a szervezet egészét is szolgálja, hiszen segít nekik megérteni, mi az a scrum, és olyan környezetet hoz létre, amely támogatja azt. Az scrum master valójában nem menedzszi az eseményeket, csak biztosítja, hogy azok megtörténjenek és hogy sikeresek legyenek.

Scrum master a következőkre összpontosít:

- Átláthatóság – A hatékony ellenőrzéshez és az alkalmazkodáshoz fontos, hogy a megfelelő emberek lássák, hogy mi történik, de ez valójában sokkal nehezebb, mint amilyennek tűnik. Az scrum master feladata, hogy biztosítsa, hogy a scrum csapat átlátható módon működjön.
- Empirizmus – A scrum és az agilis megközelítés alapja, hogy a tervezés legjobb módja az, ha munkát végzünk és tanulunk belőle. Az empirikus folyamat nem könnyű és megköveteli, hogy a scrum master felkészítse a fejlesztő csapatot a munka lebonyolítására, világos eredmények leírására és az eredmények áttekintésére.
- Önszerveződés – a valódi önszerveződés nem jön azonnal, időre, segítségre és támogatásra van szüksége. A scrum mester arra ösztönzi a csapat tagjait, hogy lépjenek ki a komfortzónájukból és próbáljanak ki különböző dolgokat és olyan gyakorlatokat alkalmazzanak, amikkel felfedik és megkérdőjelezik a szerephatárokkal és a felelőségekkel kapcsolatos előre meghatározott elképzeléseket.
- Értékek – a Scrum öt értéket határoz meg: bátorság, összpontosítás, elkötelezettség, tisztelet és nyitottság, mert ezek fiziológiai biztonságot és bizalmat teremtenek. Ez a környezet szükséges az agilitás fejlődéséhez. Az értékek követése a scrum csapatban mindenki felelőssége, de a scrum master aktív szerepet vállal abban, hogy mindenkit bátorítson és emlékeztessen ezeknek az értékeknek a fontosságára. [8]

Kanban

A Kanban célja a munka vizualizálása, a folyamatban lévő munka korlátozása és a hatékonyság (vagy áramlás) maximalizálása. A Kanban csapatai arra összpontosítanak, hogy csökkentsék a projekthez (vagy a felhasználói történethez) szükséges időt az elejétől a végéig. Ezt úgy teszik, hogy kanban-táblát használnak, és folyamatosan javítják a munkafolyamatukat. [8]

[8] Rehkopf, Max (2022): Kanban vs. scrum: which agile are you? *Atlassian*. [Online] <https://www.atlassian.com/agile/kanban/kanban-vs-scrum>.

[8] Rehkopf, Max (2022): Kanban vs. scrum: which agile are you? *Atlassian*. [Online] <https://www.atlassian.com/agile/kanban/kanban-vs-scrum>.

1. táblázat. A scrum és a Kanban összehasonlítása

	Scrum	Kanban
Eredet	Szoftverfejlesztés	Lean gyártási folyamat
Ideológia	Tanulás a tapasztalatokon keresztül, önszerveződés, és a győzelmek és a veszteségek rangsorolása, és mérlegelése a folyamatos fejlődés érdekében.	Vizualizáció használata a hatékonyság növeléséhez.
Munkafolyamat	Rendszeres, fix hosszúságú sprintek	Polytonos áramlás
Gyakorlatok	Sprint-tervezés, sprint, napi scrum, sprint-áttekintés, sprint-retrospektív	Vizualizálja a munkafolyamatot, korlátozza a folyamatban lévő munkát, kezeli az áramlást, viszszaemelési hurkokat épít be
Szerepek	Terméktulajdonos, scrum master, fejlesztőcsapat	Nincsenek kötelező szerepkörök

Forrás: [8], Saját szerkesztés.

Spotify-modell

A Spotify-modell nem tipikus keretrendszer, mivel a Spotify vállalat saját skálázási nézetét képviseli, technikai és kulturális szempontból. Ez a modell példa arra, hogy egy termékfejlesztő szervezetben több, kisebb csapatot kell kialakítani, továbbá hangsúlyozza a kultúra és a szervezeten belüli kapcsolati hálózatok szükségességét.

A Spotify-modellt először 2012-ben mutatták be a világnak, azóta nagy feltűnést keltett, és népszerűvé vált az agilis átalakulási térben. Vonzásának része, hogy a munka köré szerveződik, nem pedig egy meghatározott gyakorlat követésére. A hagyományos skálázási keretrendszerekben meghatározott gyakorlatok (például napi standupok) alapozzák meg a keretrendszer működését, míg a Spotify-modell arra összpontosít, hogy a vállalkozások hogyan strukturálhatják a szervezetet az agilitás érdekében.

A Spotify-modell a csapat autonómiájáért küzd, így minden csapat (vagy osztag/squad) kiválasztja a keretét (pl. Scrum, Kanban, Scrumban stb.). Az osztagok törzsekbe (tribe) és céhekbe (guilds) szerveződnek, hogy segítsék az erőforrások összehangolását és a tudás átadását.

A Spotify-modell legfontosabb elemei

A Spotify-modell középpontjában az egyszerűség áll. Amikor a Spotify elkezdte a szervezeti modelljét kialakítani, néhány fontos elemet azonosított az emberek és a csapatok felépítésére vonatkozóan.

Osztagok (Squads)

A scrum csapathoz hasonlóan az osztagok többfunkciós, autonóm csapatok (általában 6–12 főből állnak), amelyek egy adott területre összpontosítanak. Minden osztagnak van egy egyedi célkitűzése, aminek a megvalósítását, egy agilis coach is támogatja és egy terméktulajdonos (product owner), aki iránymutatást nyújt. Az osztagok határozzák meg, hogy melyik agilis módszertant/keretet alkalmazzák.

Törzsek (Tribes)

Amikor több osztag dolgozik ugyanazon a területen, akkor egy törzset alkotnak. A törzsek segítenek felépíteni az osztagok közötti munkamegosztást, és általában 40–150 emberből állnak, hogy fenntartsák az összhangot (kihasználva azt az elméleti határt, amit „Dunbar-számnak” [13, 14] nevezünk). Minden törzsnek van egy törzsvezetője (Tribe Lead), aki felelős az osztagok közötti koordináció segítéséért és az együttműködés ösztönzéséért.

[13] A „Dunbar-szám” egy ismeretelméleti fogalom, arra, hogy létezik egy kognitív korlát a körülbelül 150 egyedből álló ember csoportok számára. Ez a széles körben elterjedt és népszerű elmélet azt állítja, hogy az emberek olyan kognitív képességekkel rendelkeznek, amelyek körülbelül 150 emberrel való stabil kapcsolatok nyomán követésére és fenntartására korlátozódnak.

[14] Lindenfors, Patrik – Wartel, Andreas – Lind, Jonah (2021): *‘Dunbar’s number’ deconstructed*. London: The Royal Society Publishing. <https://royalsocietypublishing.org/doi/10.1098/rsbl.2021.0158>.

[15] Cruth, Mark (2022): Discover the Spotify model. *Atlasian*. [Online] 2022. <https://www.atlassian.com/agile/agile-at-scale/spotify>.

Szakasz (Chapter)

Annak ellenére, hogy az osztagok önállóak, fontos, hogy a szakemberek (pl. Fejlesztők, Tesztelők, Üzemeltetők, stb) alkalmazkodjanak a bevált gyakorlatokhoz. A szakaszok jelentik azt a családot, amely egyes területek szakembereivel rendelkezik, és segít a mérnöki/üzleti szabványok érvényben tartásában az egyes szakterületeken. A szakaszokat jellemzően egy üzleti-, vagy technológiai-vezető irányítja, aki egyben a csoport tagjainak menedzsere is lehet az adott szakaszon belül.

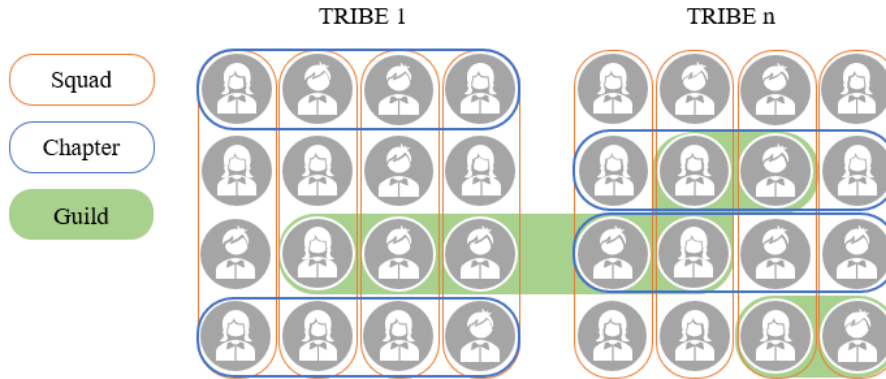
Céh (Guild)

Azok a csapattagok, akik szenvedélyesen rajonganak egy témáért, létrehozhatnak egy Céhet, ami lényegében egy érdekközösség. Bárki csatlakozhat a Guildhez, teljesen önkéntesen. Míg a szakaszok egy törzshöz tartoznak, a céhek különböző törzseken keresztezhetik egymást.

A modell szabályai

Nem sok gyakorlatot kell követni, nincsenek kötelező ceremóniák, amelyeket meg kell tartani. Az osztagoknak lehetnek olyan ceremóniák, mint a sprinttervezés és a retrospektívek, de a Spotify-modell középpontjában az áll, hogy a csapatok hogyan szerveződnek a munka köré. Az osztagokon múlik, hogy kitalálják a legjobb módszert a munka elvégzésére. [15]

5. ábra. Szervezeti kapcsolatok a Spotify-modellben



Forrás: atlassian.com, Saját szerkesztés.

Összefoglalás

Áttekintést nyert, hogy a szervezeti környezeten mit is értünk valójában, továbbá hogy az egyes nézetek miként vélekednek az agilis működésről és milyen definíció mentén értelmezik. Ezt követően maga a módszertan került tárgyalásra. Ezután a működési alapelvek bemutatása következett, ahol összevetésre került az agilis szervezetek működési modellje a bürokratikus felépítésű hagyományos szervezetekkel. Miben tér el a parancsvezérelt működéstől és milyen alapvető működésbeli sajátosságai vannak. Ebben a pontban már részlegesen érintettük, az agilis eszköztár egyes elemeit, valamint azt az attitűdöt, amivel az agilis csapatok működnek. Ezt követően részletesen taglaltuk, hogy az agilis szervezetek milyen struktúrában épülnek fel, ehhez tartozott a mátrixszervezetek és azok konfigurációja. Górcső alá került, hogy egy vállalat milyen típusú mátrixkialakításokkal tud rendelkezni, valamint hogy milyen előnyökkel, valamint milyen hátrányokkal rendelkeznek az ilyen struktúrában felépített szervezetek. Ezután részletes vizsgálata következett a fő agilis keretrendszereknek, majd elterjedésük szerinti sorrendben mutattuk azokat. Elsőként a scrum-modell. A Sutherland által kidolgozott modell, jelenleg a világon a legelterjedtebb keretrendszer, az agilist kevésbé ismerők és persze az agilisban dolgozók is sokszor magával az agilissal egyként értelmezik a működési modellt. Nem véletlen, hiszen 2022-ben világviszonylatban, az agilisban dolgozó csapatok 66%-a dolgozik eszerint a keretrendszer szerint. A keretrendszer alapjaihoz tartozik, hogy mik is azok a sprintek, milyen ceremóniákat rendszeresít a módszertan.

Áttekintettük, hogy ezek a ceremóniák valójában milyen eseményeket rejteneek. Tárgyaltuk, hogy mi az a backlog és hogyan támogatja a csapatok napi működését és nem utolsó sorban ismertettük, hogy miként épül fel egy agilis „fejlesztő csapat” és milyen szerepköröket használ a scrum. Továbbá összehasonlítást nyert a Kanbannal és bemutattuk a Spotify-modell sajátosságait is.

