

## 5. Scrum

A **Scrum** egy összetett (komplex) problémák megoldására kifejlesztett általános keretrendszer. A szoftverfejlesztés területén gyakran használják az agilis szoftverfejlesztés egyik fontos összetevőjeként, de ugyanúgy megtaláljuk szolgáltatások fejlesztésénél, szervezetek irányításánál, még iskolákban is.

<sup>[1]</sup> Nem kizárólag termékek létrehozására kitalált folyamat vagy technika; sokkal inkább egy olyan keretrendszer, melyen belül különböző folyamatokat és technikákat lehet alkalmazni. A Scrum láthatóvá teszi a termék menedzsmentjének és a fejlesztési gyakorlatainak relatív hatékonyságát, így elősegíti annak tökéletesítését.

A Scrum keretrendszer a Scrum Csapatokból, valamint a hozzájuk rendelt szerepekből, eseményekből, munkaanyagokból (artifacts) és szabályokból áll. A keretrendszeren belül minden egyes komponens meghatározott célt szolgál, és mindegyik alapvetően szükséges a Scrum sikeréhez és használatához. A Scrum szabályai kapcsolják össze az eseményeket, szerepköröket és a munkaanyagokat, meghatározva a köztük lévő viszonyokat és kölcsönhatásokat. A Scrum szabályait a Scrum Guide ismerteti.<sup>[2]</sup> A Scrum egyszerű, könnyen érthető, ám kihívás lehet mesteri szintre fejleszteni.

## Szerepek

### Scrum Csapat

- **Terméktulajdonos**

A megrendelőt képviseli. Biztosítja, hogy a csapat az üzleti szempontból fontos dolgokkal foglalkozzon. A termék-teendőlistát bővíti a megrendelő szempontjából megfogalmazott igényekkel, ami rendszerint a "User story"-k keretében kerül megfogalmazásra (Ki, mit, miért szeretne).

A Terméktulajdonos (Product Owner) felelős a termék értékének maximalizálásáért és a Fejlesztőcsapat munkájáért. Ennek megvalósítása szervezeti formától, Scrum Csapatoktól és egyénektől függően nagyon eltérő lehet. A Terméktulajdonos az egyetlen személy, aki felelős a Termék Backlog (Termék Teendőlista - Product Backlog) kezeléséért, mely a következőket foglalja magában:

- A Termék Backlog tételeinek egyértelmű leírása,
- A Termék Backlogban szereplő tételeknek sorba rendezése aszerint, hogy azok a célok és küldetések legjobb, leghatékonyabb elérését szolgálják,
- A Fejlesztőcsapat által végzett munka értékének optimalizálása,
- Annak biztosítása, hogy a Termék Backlog elérhető, könnyen áttekinthető és mindenki számára világos legyen, továbbá egyértelmű legyen, hogy a Scrum Csapatnak mi lesz a következő munkája, valamint
- Annak biztosítása, hogy a Fejlesztőcsapat legalább a munkavégzéshez szükséges szinten érti a Termék Backlog egyes tételeit.

A Terméktulajdonos saját maga is elvégezheti a fenti teendőket, vagy a Fejlesztőcsapattal is elvégeztetheti azokat, viszont ez utóbbi esetben is a Terméktulajdonosé a felelősség. A Terméktulajdonos nem egy bizottság, hanem egyetlen személy. A Terméktulajdonos képviselheti egy bizottság kívánságait a Termék Backlogban, de ha a bizottság meg szeretné változtatni valamelyik Termék Backlog elem prioritását, akkor ezt csak a Terméktulajdonoson keresztül teheti meg.

Ahhoz, hogy a Terméktulajdonos sikeresen el tudja végezni a feladatát, a teljes szervezetnek tiszteletben kell tartania a döntéseit. A Terméktulajdonos döntései a Termék Backlog tartalmában és az elemek sorrendjében nyilvánulnak meg. Senki nincs felhatalmazva arra, hogy a Fejlesztőcsapattal a meghatározottól eltérő követelmény-rendszer szerint dolgoztasson, és a Fejlesztőcsapat sem fogadhat el utasítást senki mástól.

- **Fejlesztőcsapat**

A csapat azért felelős hogy a termék elkészüljön, legalább 3, legfeljebb 9 főből áll. A csapattagok különféle képességei lehetővé teszik hogy a feladatot közösen megoldják (programozók, grafikusok, tesztelők, ...)

A Fejlesztőcsapat olyan szakemberekből áll, akik azon dolgoznak, hogy minden egyes Sprint végén szállítható legyen a termék egy "Kész" potenciálisan kibocsátható Inkrementuma. Az Inkrementum elkészítésében csak a Fejlesztőcsapat tagjai vesznek részt. A Fejlesztőcsapatokat úgy állítja össze és hatalmazza fel a szervezet, hogy ők maguk szervezzék és menedzseljék saját munkájukat. Az így létrejövő szinergia optimalizálja a Fejlesztőcsapat hatékonyságát és termelékenységét.

A Fejlesztőcsapatok az alábbi tulajdonságokkal rendelkeznek:

- Önszerveződők. Senki – még a Scrum Mester – sem mondja meg a Fejlesztőcsapatnak, hogy miként hozzanak létre a Termék Backlogból potenciálisan szállítható funkcionalitást tartalmazó Inkrementumokat,
- A Fejlesztőcsapatok kereszt-funkcionálisak, és csapatként minden olyan ismerettel és készséggel rendelkeznek, ami szükséges a termék Inkrementumok elkészítéséhez,
- A Scrum a „Fejlesztő”-n kívül nem alkalmaz külön titulust a Fejlesztőcsapat egyes tagjaira, függetlenül attól, hogy egyénenként milyen tevékenységet végeznek. Ez alól a szabály alól nincs kivétel.
- A Fejlesztőcsapatokban nincsenek alcsoportok egyes célfeladatok – pl. tesztelés vagy üzleti elemzés – elvégzésére; ez alól a szabály alól nincs kivétel, illetve
- A Fejlesztőcsapatban az egyes tagok speciális ismeretekkel, készségekkel és szakterületi tudással rendelkezhetnek, de a felelősség az egész Fejlesztőcsapatra, mint egy egységre hárul.

- **Scrum Mester**

A Scrum Mester a Scrum népszerűsítéséért és támogatásáért felelős, a Scrum Útmutatóban foglaltaknak megfelelően. A Scrum Mesterek ezt az által érik el, hogy mindenkinek segítenek megérteni a Scrum elméletét, gyakorlati elemeit, szabályait és értékeit. A Scrum Mester a Scrum Csapat szolgáló-vezetője (servant-leader). A Scrum Mester segíti a Scrum Csapaton kívülieknek megérteni azt, hogy mely Scrum Csapattal való interakciójuk lesz hasznos és melyik nem. A Scrum Mester mindenkinek segít oly módon megváltoztatni ezeket az interakciókat azért, hogy azok a Scrum Csapat által létrehozott értéket maximalizálják.<sup>[6]</sup>

A Scrum mester szerepe többértű. Ez egy támogató vezető szerepkör, fő célja a csapat teljesítményének növelése és a munkát akadályozó tényezők elhárítása, amelyek gátolják a csapatot abban, hogy a sprint célját megvalósítsa. A scrum mester nem a csapat vezetője, (a csapat önszerveződő), hanem a csapat és a külső tényezők közötti szereplő. Ügyel arra, hogy a *scrum* folyamatot megfelelően alkalmazzák. Ő tartatja be a scrum szabályait. Kulcsfontosságú feladatának számít a csapat védelme és annak biztosítása, hogy a csapat az elvégzendő feladatokra koncentráljon. A scrum mester tartja mozgásban a csapatot (facilitátor), jelentős szerepet vállal az események lebonyolításában.

A Scrum mesterek nyolc feladatkörét Barry Overeem így fogalmazta meg:<sup>[7]</sup>

- **Támogató vezető**, aki a csapat tagjaira és az általuk megteremtett ügyfél-érték megteremtésére összpontosít annak érdekében, hogy eredményeket érjenek el a szervezet értékeivel, alapelvekkel és üzleti célokkal összhangban.
- **Facilitátor**, aki a keretek tiszta meghatározásával segíti az együttműködést. Ide tartozik a megbeszélések adminisztrációja, moderálása és dokumentálása is.
- **Coach**, aki segít fejlődni az egyéneknek a gondolkodásmódra és a viselkedésre összpontosítva. A csapatot a folyamatos fejlődésben, míg a szervezetet a Scrum csapattal való valódi együttműködésben támogatja.

- **Menedzser**, aki az akadályok kezeléséért, a pazarló folyamatok csökkentéséért, a folyamatokért és a csapat egészségéért, az önszerveződés határainak kezeléséért és a kultúra támogatásáért felelős. Támogatást nyújt a projekten kívüli megrendelők számára a megfelelő riportok és eszkalációs anyagok összeállításában. Folyamatosan követi a sprint állapotát és a projekt állapotát. Időben észreveszi, ha a tervek veszélybe kerülnek és a csapattal közösen kitalálja, hogy megoldható a team-en belül a probléma vagy eszkalálni kell. Utóbbi esetben megoldási javaslattal együtt eszkalál.
- **Mentor**, aki az agilis tudást és tapasztalatot átadja a csapatnak. Segít testreszabni a Scrum keretrendszert anélkül hogy a lényeges elemeket elhagyná vagy szembemenne azokkal. Támogatja a team-eket a módszertani elvek betartásában.
- **Tanár**, aki biztosítja a Scrum és más vonatkozó módszerek megértését és bevezetését.
- **Akadálymentesítő**, aki megoldja a csapat előrehaladását hátráltató tényezőket, figyelembe véve a problémát és a fejlesztőcsapat önszervező képességeit.
- **Változáskezelő**, amely lehetővé teszi egy olyan kultúra kialakulását, amelyben a Scrum csapatok virágozhatnak.

## • Más érintettek[

Az egyéb érintettek nem részei a *scrum* folyamatnak, de figyelembe kell venni őket. Az agilis szoftverfejlesztés egyik fontos aspektusa, hogy bevonják a felhasználót a fejlesztési folyamatba, a tőlük érkező visszajelzéseket figyelembe veszik a sprintek tervezésénél.

### ◦ Felhasználók

Akik a szoftvert használni fogják. (A sok egyedi vásárló számára készülő szoftverek esetén a *felhasználó hangját* megtestesítő személy.)

### ◦ Üzleti szereplők

Azok az emberek, akik lehetővé teszik a projekt létrehozását és akiknek a termék hasznot fog hozni. Közvetlenül csak a sprintáttekintő megbeszélésen (demo) vesznek részt a folyamatban. Ez az adminisztrátorokat és az igazgatókat is magába foglalja.

### ◦ Menedzserek

A fejlesztésben részt vevő szervezeti egységek munkakörnyezetét teremtik meg. Nem csak a funkcionális vezetőket jelenti.

## Megbeszélések

### Sprinttervező megbeszélés

Minden sprint előtt sprinttervező megbeszélést tartanak:

- Elvégzendő feladatok kijelölése a termék teendőlistájáról (product backlog) a terméktulajdonos közreműködésével.
- sprint teendőlistájának előkészítése, amely a teljes csapat figyelembevételével részletezi az egyes részfeladatok időszükségleteit.
- Annak meghatározása és kommunikálása, hogy mennyi feladat elvégzése várható el az aktuális sprint során.
- 4 hetes sprint esetén maximum 8 óra hosszúságú, rövidebb sprint esetén ez az esemény is rövidebb.

### Napi Scrum-megbeszélés

Nevéből adódóan minden nap (a demó napja kivétel lehet) megtartott esemény, az angol szakirodalomban Daily Scrumnak vagy Daily Standupnak nevezik. A napi megbeszélés célja, hogy a csapat tagjai összehangolják tevékenységüket.

Az időpontra nincs szabály, lehet napindító megbeszélésként tartani, ez a notóriusan késő tagokra tekintettel nem feltétlenül szerencsés. Népszerű időpont a státuszmegbeszélésre az ebéd utáni időszak. Az emberek gyakran elpillednek az ebédőtől, tehát egy élénk állómeeting felfrissítheti őket, vélik egyes Scrum-szakértők. Azt is vélik, hogy mindenki dolgozott már ebéd előtt, ezért az emberek nem a privát dolgaikon gondolkoznak éppen, hanem a munkájukon. Számos egyéb szempont befolyásolhatja az időpont kiválasztását.

A következők vonatkoznak rá:

- Bárki részt vehet, de főszabályként csak a Scrum csapat tagjai beszélhetnek.
- A megbeszélés ideje 15 percre korlátozott
- A résztvevők általában állnak a megbeszélés során (ez elősegíti, hogy a megbeszélés ne húzódjon el).
- Minden nap ugyanazon a helyen és ugyanabban az időpontban tartják.

A megbeszélés során minden résztvevő ehhez hasonló kérdéseket válaszol meg:

- Mi az, amit a tegnapi megbeszélés óta csináltam? (vagy mit tanultam?)
- Mi az, amit a mai nap tervezek csinálni?
- Vannak-e akadályok, amik gátolnak a saját és a sprint célok elérésében?

Az akadályok elhárításában a Scrum Mester segít a csapatnak.

A sprint végén két megbeszélést tartanak: „Sprintáttekintés” és „Visszatekintés”

## • Sprintáttekintés

- Annak áttekintése, hogy mely munkák készültek el és melyek nem.
- Az elkészült munka bemutatása a terméktulajdonos és a fejlesztésben érdekelték részére (demo).
- A legkisebb, értéket adó, működő terméket már be lehet mutatni (a létrehozott termék a stakeholder kíváncsiainak már funkcionálisan megfelel) A még nem működő elemeket nem lehet bemutatni.
- 4 hetes sprint esetén maximum 4 óra hosszúságú, rövidebb sprint esetén ez az esemény is rövidebb.

## • Visszatekintés

- A csapattagok véleményt alkotnak az elmúlt sprintről. A vélemény lehet egy pusztá benyomás is, nem kell kidolgozott, szilárd álláspontnak lennie.
- Javaslatokat tesznek a folyamatok továbbfejlesztésére. A javaslatoknak nem kell kiérleltnek lenniük, a kidolgozás nem a visszatekintés része.
- Két kérdés merül fel a megbeszélésen: Mi az, ami jól ment a sprint alatt? Mi az, amit a következő sprint során jobban lehetne csinálni?
- 4 hetes sprint esetén maximum 3 óra hosszúságú, rövidebb sprint esetén ez az esemény is rövidebb.

## • Scrum munkaanyagok

---

- Az agilis fejlesztés a működő szoftvert előnyben részesíti az átfogó dokumentációval szemben. A Scrum 3 munkaanyag (artifact) meglétét írja elő, ezek a Termék teendőlista, a Sprint teendőlista és a Növekmény
  - **Termék követelménylistája**
  - A „termék követelménylistája” ez egész termékre vonatkozóan tartalmaz magas szintű követelményleírásokat. A lista elemei lehetnek funkciók leírásai, kívánságok, ötletek, stb., amelyek prioritás szerint vannak rendezve. Tulajdonképpen azt tartalmazza, hogy mi a fejlesztés célja. A lista szabadon szerkeszthető bárki által, és becsléseket tartalmaz a bejegyzések üzleti értékére és ráfordításigényére vonatkozóan. A becslések abban segítik a terméktulajdonost, hogy meghatározza a bejegyzések sorrendjét és bizonyos mértékig a prioritásukat. Ha például a „helyesírás-ellenőrzés” és „repülőgép-szimulátor” funkcióknak azonos az üzleti értékük, akkor a kevesebb fejlesztési ráfordítást igénylő funkció fog magasabb prioritást kapni, hiszen annak jobb a megtérülése. A termék követelménylistája a terméktulajdonos kezelése alatt áll. Az üzleti értéket a terméktulajdonos, míg a fejlesztési ráfordításigényt a fejlesztők határozzák meg. A követelmények formátuma gyakran
  - **Sprint teendőlistája**
  - A sprint teendőlistája olyan dokumentum, amely azt tartalmazza, hogy a csapat hogyan fogja elkészíteni a sprint során megvalósítandó funkciókat. Ez egyes funkciókat részfeladatokra bontják. A felbontást célszerű úgy elvégezni, hogy egy részfeladat 4-16 óráig tartson. Ilyen szintű részletezettség mellett a csapat összes tagja pontosan érti, hogy mit kell elvégezni, és mindenki kiválaszthatja a neki legmegfelelőbb részfeladatot. A sprint teendőlistájában levő részfeladatokat nem rendelik személyhez, inkább a csapattagok választják ki azokat a meghatározott prioritások, szükségletek és a csapattagok képességeinek megfelelően. A sprint teendőlistája a csapat kezelése alatt áll. A becsléseket a csapattagok adják meg. Gyakran előfordul, hogy Feladatbizottságot (angolul Task Board) állítanak össze, amely követi és beállítja a teendők állapotát („elvégezendő”, „folyamatban”, „elvégezett”, stb.) a sprint során.
-