

RITZLNÉ KAZIMIR ILDIKÓ

VÉGTELEN ÁLMOK- EGY JÁTÉK, AMELY MEGVÁLTOZTATTA AZ INNOVÁCIÓT AZÁLTAL, HOGY FORRADALMIAN ÚJ MEGOLDÁSOKAT, ÚJ ÜZLETI ÉS GAZDASÁGI MODELLEKET ÉS EGY TELJESEN ÚJ MUNKAMÓDSZERT HOZOTT LÉTRE¹²

A tanulmány a hagyományos vállalati formától teljesen eltérő, új szervezeti típust mutat be. Az rLoop egy olyan, műszaki fejlesztéssel foglalkozó szervezet, amely felhőalapú számítástechnika segítségével működik, a tagok személyes kapcsolattartása nem jellemző. A globálisan elosztott munkavállalói csapat nemcsak 24 órában képes dolgozni, hanem elősegíti a különböző gondolatok, a tudás és a tapasztalatok áramlását. Ezek a tényezők rendkívüli mértékben képesek felgyorsítani az innovációs folyamatot. A résztvevők decentralizált csoport munkájában vesznek részt, amelyek előrehaladásának nyomon követése a blokklánc technológia segítségével valósul meg.

The study shows a new, completely different type of organization than the traditional corporate form. RLoop is a global crowdsourced engineering company that works with help of cloud computing, with no personal contact between members. A globally distributed team of employees is able to work 24 hours a day, and also facilitates the flow of different ideas, knowledge and experiences. These factors can accelerate the innovation process. Participants take part in the work of decentralized groups whose progress is monitored using blockchain technology.

1985-ben az emberek úgy képzelték el a jövőt, hogy repülő autókkal fognak közlekedni 2015-ben. Ehhez képest mi történt? „Repülő autókat akartunk, ehelyett 140 karaktert kaptunk” (Peter Thiel). Vajon miért nem valósult meg ez a fejlesztés? Mi akadályozza az innovációt általában?

A technológiai innováció a gazdasági növekedés hajtóereje. Az innováció általában három szakaszból áll: egy probléma vagy új ötlet felfedezése; prototípus/megoldás megtervezése és a kereskedelmi szempontból ésszerű eredmény megvalósítása. Ugyanakkor az innováció menedzsmentje a szervezetek többségében általában nagyon alacsony sikerrel jár. Menedzsment szempontjából ugyanis számos innovációs szűk keresztmetszet létezik. Az egyik legfontosabb ilyen akadályozó tényező a homogenitás, amely elfojtja az ötletek kialakulását és áramlását. Az

¹ Ilyas Vali előadása

² társalapító, rLoop

innovációhoz elengedhetetlen a kreatív ötlet, amely legtöbbször a különböző gondolatok, tudás és tapasztalatok kölcsönhatása révén keletkezik. Ha a kreativitás a pontok összekapcsolásáról szól, akkor az innovációt elősegíti a platformok alkalmazása³. Ilyen típusú megoldást kínál az rLoop, amely egyik alapítója Ilyas Vali.

Képzeld el, hogy olyan vállalatnál dolgozik, ahol olyan emberek dolgoznak, akikkel soha nem találkozol személyesen. Ez az új típusú szervezet, amelyet a felhőalapú számítástechnika segít létrehozni – amorf, földrajzilag kiterjedt és együttműködő. Az rLoop küldetése olyan innovatív technológia fejlesztése és bevezetése, amelyet a világ és az emberiség jobbá tételének valódi vágya táplál. Olyan sajátos modellt, amely alkalmas rendkívüli projektek fejlesztésére és végrehajtására a koncepciótól a tényleges megvalósulásig. Az rLoop létrehozása a Hyperloop projekthez kötődik. A történetük 2015 júniusában kezdődött, amikor a PayPal, a SpaceX és a Tesla vállalkozó, Elon Musk meghirdetett egy versenyt.

A Hyperloop egy elméleti, nagy sebességű szállítási rendszer, amelyet eredetileg Elon Musk javasolt. A koncepció abból állt, hogy az utas- és a teheroszlopok alacsony nyomású csőben 760 mérföld/óra sebességgel haladnak fenntartható és költséghatékony energiát használva. Fejlesztésének felgyorsítása érdekében a SpaceX versenyt írt ki a mérnökökből álló csapatok számára, hogy saját hyperloop hajtóműveket készítsenek, és teszteljék azokat a kaliforniai Hawthorne központjának szomszédságában felépített tesztpályán. Az itt létrejövő tudás nyílt forrású. A versenyre mintegy 1200 pályázat érkezett, és az rLoop az egyik azoknak, akiket kiválasztottak a végső szakaszra – a prototípusok építésére. Hogyan sikerült idáig eljutni?

Az rLoop a Hyperloop tervezőverseny kihirdetését követően a SpaceX alhálózaton³ írt hozzászólással kezdte. A hozzászólás címe: „Dolgozzuk ki egy pályázati anyag benyújtását a Hyperloop versenyre”. A javaslat az volt, hogy elegendő szakértelmet halmozzanak fel egy vonzó terv elkészítéséhez és segítsék a Hyperloop koncepció felgyorsítását. Ez a hozzászólás nagy érdeklődést váltott ki. Készült egy „feliratkozási” táblázat, és több száz, különböző technikai háttérrel és földrajzi elhelyezkedéssel rendelkező ember kezdte önként a projektet. Elindították saját subreddit oldalukat, amelyet eredetileg „redditloop”-nak hívtak, de gyorsan megváltoztatták a megnevezést, hogy elkerüljék a lehetséges jogi kérdéseket, és így született az „rLoop”.

Kezdetben bárki feliratkozhatott, hogy részt vegyen, és ez a mai napig is érvényes. A lehető legszélesebb körű a szervezet, ahol az egyének bármely csapatban részt vehetnek. Bár a felhasználónevet „megcímkézik” a csatlakozni kívánó tapasztalata vagy érdeklődése szempontjából leginkább releváns csapat(ok)ban, bárki szabadon hozzájárulhat bármelyik kiválasztott csapat munkájához. Ily módon például a mechanikus mérnökök megoszthatják tapasztalataikat a szoftver és kontroll csapattal, valamint a repülési mérnökökkel, a PR és a közösségi média csapatával. Ez valóban egy eklektikus csoport, azonban lehetőséget biztosít mindenkinek arra, hogy értelmes módon hozzájáruljon az rLoop bármely aspektusához.

Az rLoop az Autodesk Fusion360-at használja a CAD-munkák nagy részében. Ez egy felhőalapú és együttműködő szoftver, amely lehetővé teszi a globálisan elosztott csapat számára, hogy valós időben együtt tervezzen. Az összes dokumentum és fájl tárolásához a Google meghajtót használják, amely a Slack platformon keresztül könnyen elérhető. A Slack rendelkezik Google

³ <https://innovationmanagement.se/2019/05/01/five-bottlenecks-of-digital-innovation/>

Hangouts integrációval is, amelyet szükség esetén ülésekhez használnak. A feladatkezeléshez a Jira-t, a szoftver és kontroll csapatok pedig a GitHub-ot használják.

Alrendszer-csoportokat szerveztek és a csapatok számára megfelelő munkaköröket jelöltek ki, ami a Hyperloop meghajtóra vonatkozott. A versenyszabályok felvázolták a rendszerkövetelményeket és az elérni kívánt mérföldköveket. Az rLoop filozófiája a kezdetektől fogva: „Együtt okosabbak vagyunk, mint egyedül” (“All of us are smarter than one of us”).

A pénzügyi csoport feladata az rLoop bank- és paypal számlájának megfigyelése volt a Xero nevű platformon keresztül, és a csoporton belül jelentéseket tettek elérhetővé. Így bárki ellenőrizheti a csapat tranzakcióit és pénzügyi helyzetét – teljes átlátható és nyitott filozófiájukkal összhangban⁴.

Minden rLooper tag szenvedélyesen gondolkodik a koncepció megvalósításán, és ez az elsődleges motivációjuk. A legtöbbjük számára elég ösztönző az a lehetőség, hogy ilyen nagyszabású („moonshot”) projektben részt vegyenek, olyan technológiát fejlesszenek ki, amelynek ilyen nagy és pozitív hatása van, és ezeket a célokat teljesen egyedi és innovatív módon érik el. Mindenki önként jelentkezik az rLoop-hoz. A legtöbb résztvevőnek napi munkája van, és munkaidőn kívül dolgozik az rLoop projekt(ek)en. Néhány ember hosszabb szabadságot vett ki, hogy dolgozhasson a projekten. A verseny ütemterve ambiciózus volt, és lépést kellett tartani vele.

A versenyt 2015. június 15-én hirdették meg, a szeptember 15-i határidőig 2000 csapat jelentkezett a versenyre. November 13. volt az előzetes tervezés beküldésének határideje, amelyre 1200 csapat küldte el a munkáját. 2016. január 20-án kellett leadni a végleges terveket, ami alapján 120 csapatot választottak ki. Végül a zsűri a 2016. január 29-30-i hétvégére meghirdetett, ún. tervezési hétvégére 12 csapatot hívott meg. Az rLoop-nak sikerült elnyernie a „Legjobb nem hallgatói tervezés” („Best Non-Student Designs”) díjat.

A globálisan elosztott csapat egyik nagy előnye, hogy éjjel-nappal képes dolgozni. Egy ember el tud kezdeni egy feladatot, vagy hozzá tud járulni a megoldáshoz, átadhatja a munkáját, amikor éjszaka kijelentkezik, és amikor felébred, két-három másik személy már dolgozott rajta, és sokkal tovább fejlesztette. A csapat jellegének és a projekt bonyolultságának köszönhetően mindent megtettek azért, hogy a feladatokat mikroszintű feladatokra bontsák, hogy a csapat egy új tagja képes legyen értelmes módon hozzájárulni anélkül, hogy több száz oldalt el kellene olvasnia a tervezési előzményekről. Az rLoop jelenleg több mint 1300 tagot számlál a világ 59 országából, 4 nemzetközi díjat nyert: a már említett díj mellett a Next Big Thing díjat a Basware-től, az ASITE & Dubai Futures Foundation Best Hyperloop Design, Drama, Excitement díját 2016-ban, valamint a Pod Innovation díjat a SpaceX-től 2017-ben. A fejlesztések ezzel nem álltak meg. Legújabb projektük az RWing a Boeing támogatásával, egy olyan személyes repülő szerkezet megalkotása, amely segítségével úgy repülhetünk biztonságosan, akár a madarak.

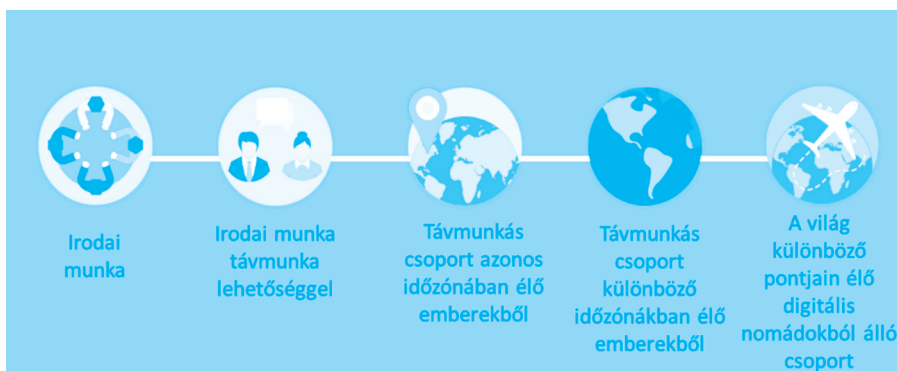
Ezzel felmerül a kérdés, milyen lesz a munka jövője? A távmunka egyes lépcsőfokait mutatja be az 1. ábra, vagyis hogyan jutunk el a fizikailag létező irodában dolgozó emberektől a világ különböző pontjain elszórtan élő digitális nomádokból álló csapatig. Az rLoop-nak sikerült mobilizálni, megszervezni és ösztönözni egy globálisan megosztott közösséget, amely kész volt időt, erőforrást befektetni a cél érdekében.⁵

⁴ <https://blog.colony.io/visions-of-the-future-e8bb374575cd/>

⁵ <https://www.rloop.org/>, <https://www.the-blockchain.com/2017/10/08/rloop-moving-blockchain-decentralise-high-technology-starting-hyperloop/>

A decentralizált csapat logikus előrehaladása a blokklánc technológiával valósult meg. Ez lehetővé teszi azt is, hogy az egyének hozzájárulása és a csoportok teljesítménye mérhető legyen.

1. ábra: A távmunka fokozatai



Az rLoop víziója között az a mottó szerepel, hogy „Azelőtt fizessen a munkavállalónak bért, amíg annak verejtéke meg nem szárad!” Jelenleg az rLoop részesedést kínál a cég eredményéből a fejlesztőknek, nem fizet munkabért. Hogyan lehet gyorsan, hatékonyan és gazdaságosan átváltani a koncepciótól a prototípusig?

Az rLoop célja, hogy felgyorsítsa az innovációt a decentralizált tervezés és gyors prototípus-készítés révén. Ennek kialakítása jelenleg is folyó projekt, az rBridge eredményezheti: egy világ-méretű gyors prototípus-létrehozási platform, amely lehetővé teszi bárki számára, hogy ötletét valósággá tegye.

Az rBridge online felületként indul a felhasználók profilozásával és a földrajzilag elosztott gyártóközpontokkal, a tervezés kezelésével és a megrendelések feldolgozásával. Ezen az alapon az rBridge olyan együttműködési eszközökkel bővíti képességeit, mint például az AR/VR (augmented reality and virtual reality). Végül az rBridge fejlett gyártási folyamatokat és extra kapacitást fog biztosítani azáltal, hogy kiterjeszti a hálózatot az rLoop tulajdonában lévő intelligens gyárhelyekkel.

Az rBridge felgyorsítja az innovációt, és mind a fejlesztők, mind a gyártók számára egyedülálló együttműködési platform létrehozásával jár. A fejlesztők hozzáférhetnek a különböző iparágak prototípus- és gyártási képességeinek globális készletéhez, lehetővé téve az iparágak közötti innovációt. A gyártók az rBridge-en keresztül hozzáférhetnek új bevételi forrásokhoz marginális befektetésekkel vagy marketinggel.⁶ Az rLoop mindent megtesz azért, hogy ez a projekt is sikeres legyen. Az előadó elmondta, hogy nagyon büszke az elért eredményekre, a forradalmian új innovációs és munkaszervezési modell kialakítására, sikeres működésére. Úgy véli, hogy a jövőben a távmunka különböző fokozatainak elterjedése és az rLoop-hoz hasonló szervezetek létrejötte várható.

⁶ <https://www.rloop.org/rbridge>