

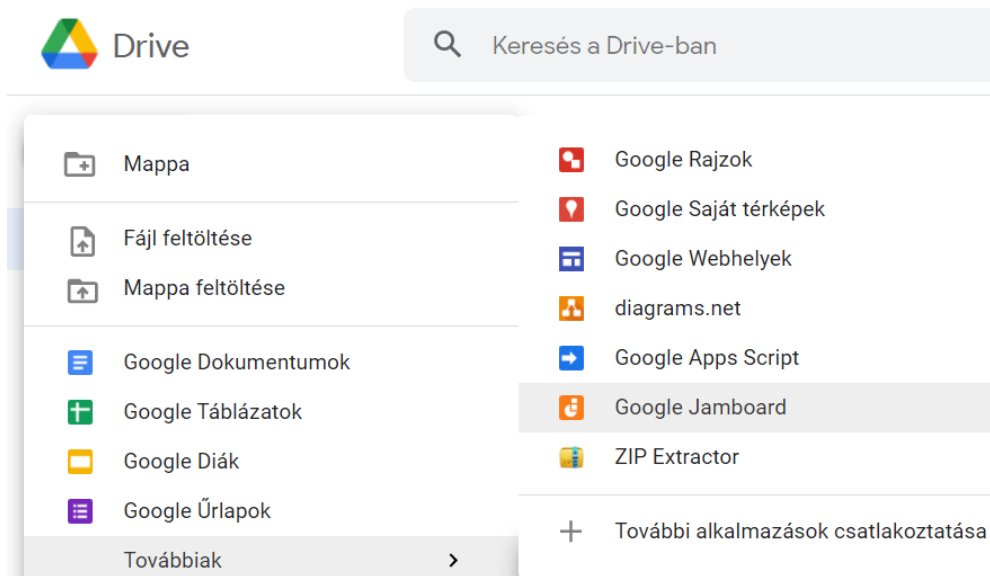
# Google Jamboard – Avagy hogyan alakítsunk kollaboratív tanulási felületeket

A kollaboratív feladatmegoldás számos olyan oktatásmódszertani előnnyel bír, amik nemcsak népszerű, hanem hasznos tanórai megoldássá tették. A diákok közösen dolgoznak egy adott problémán, mindenki a saját részfeladatán, hozzátevé ezzel az együttes megoldáshoz. A logikai gondolkodás, problémamegoldás (Center for Teaching Innovation, 2021) és kreativitás mind olyan kulcsfontosságú területek, amiket a megfelelően összeállított kollaboratív feladatok fejleszteni tudnak. Továbbá, a csapatmunka, felelősségmegosztás és -vállalás (Center for Teaching Innovation, 2021) mind olyan készségek, amiket a szakmai életben is nagyra értékelnek. Azonban a legnagyobb előnye a kollaboratív feladatoknak mégis az lehet, hogy effektíve egy egész osztálynyi diákot be lehet vonni aktív feladatmegoldásba, szemben a frontális oktatás esetén felmerülő alacsony létszámmal. Jelen szoftverbemutató a *Google Jamboard*-dal illusztrálva azt fogja körbejárni, hogy miként lehet a kollaboratív feladatmegoldást online megvalósítani.

Eredetileg egy fizetős oktatási szolgáltatás részeként, ahol a felhasználók egy biztosított okostáblát és érintő adatbevitelt használtak (<https://edu.google.com/products/jamboard/>), a *Jamboard* a Google felhőalapú szolgáltatásainak egy viszonylag újabb tagja. A *Microsoft Word*, *Excel* és *PowerPoint* alkalmazásainak már évek óta elérhetők a felhőalapú alternatívái *Google Docs*, *Sheets* és *Slides* néven. A *Jamboard* ingyenesen is elérhető szerkeszthető kollaboratív táblaként ezt az alkalmazáscsomagot bővíti és a fenti irodai programoknál még hangsúlyosabban a kollaborációra helyezi a hangsúlyt. A *Jamboard* elérhető a következő címen <https://jamboard.google.com/>, valamint az applikáció ingyenesen letölthető a *Google Play Store*-ból és az *Apple App Store*-ból.

**1. ábra**

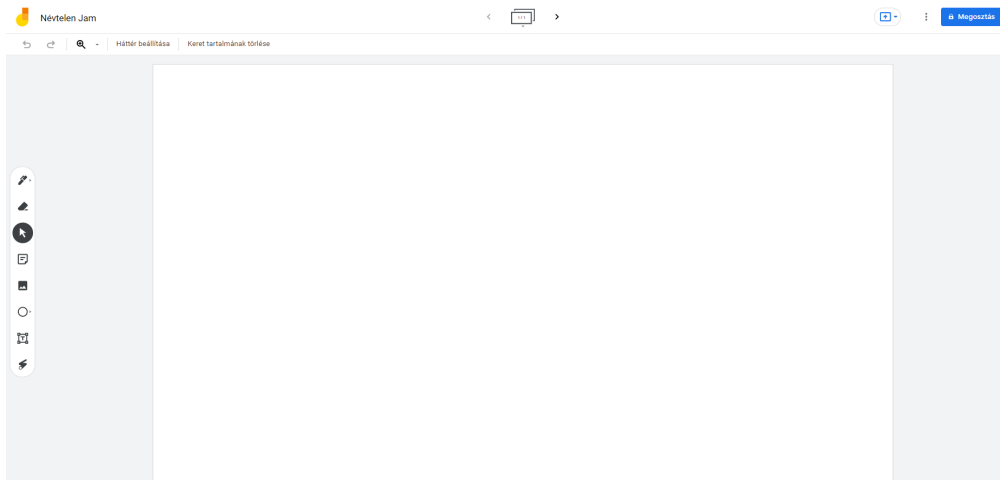
Új Jamboard létrehozása a Google Drive-ban



Minden létrehozott *Jamboard* fájlt a felhasználók a saját *Google Drive* meghajtójukon érik el. Így a legegyszerűbb módja egy új *Jamboard* létrehozásának közvetlenül *Drive*-on belül az 'új' opcióra kattintás után kiválasztani a 'továbbiak' majd a *Jamboard* opciót (1. ábra). A *Jamboard* alapvetően egy megadott elemekkel testreszabható tábla. Az új *Jamboard* létrehozása után egy üres tábla fogad minket. Ez minden esetben fekvő tájolású, nagyjából szélesvásznú (16:9-es) képarányú megfelelő munkafelület jelent. A kiinduló szimpla fehér háttér állítható különböző füzetszerű megoldásokra (felső menüsáv), mint négyzetrácsos, vonalas, pontos, illetve tetszőleges színnel vagy képpel kitöltött háttérre. Tartalmak szempontjából mindössze kézzel írott szöveget, képeket, szövegdobozokat, alakzatokat és öntapadós jegyzetomb cetliket lehet hozzáadni, valamint itt érhető el egy lézermutató is, amit prezentációkhoz lehet használni (bal oldali menüsáv). A képek átméretezhetők, a szövegdobozoknál több megjelenítési lehetőség közül választhatunk, mint megjelölés, főcím, alcím, normál és felirat, ami a szöveg méretét fogja befolyásolni. A cetliknél választhatunk zöld, kék, rózsaszín, sárga, lila és átlátszó színek közül. Végül letölthetjük a kész táblákat pdf fájlként és megoszthatjuk őket ugyanazokkal a lehetőségekkel, mint a többi Google office szolgáltatást. A *Jamboard* ezen kívül több szerkesztési opciót nem biztosít, azonban pontosan ez a szűkre szabott eszköztár az, ami kreatív megoldásokra sarkalhatja az oktatókat.

## 2. ábra

### A Jamboard szerkesztőfelülete



Kollaboratív feladatok tervezésekor fontos meghatározni, hogy milyen forrásokhoz és segédanyagokhoz férnek hozzá a diákok, valamint, hogy pontosan mi lesz a teendőjük. Mivel a *Jamboard* funkciói és felhasználható területe korlátozott, ezek az alapelvek nagyban befolyásolják a fejlesztési lehetőségeket. A diákok a feladatmegoldásaikat előkészített szövegdobozokban vagy cetliken tudják leadni, illetve táblagépeken a kézzel írott megoldás is járható út lehet. Fontos arra figyelni, hogy korlátolt hellyel dolgoznak a diákok, mert az a szövegmennyiség, ami az előkészített szövegdobozokon, illetve a cetliken túlmegy, bár szerepelni fog a *Jamboard*-on, nem fog megjelenni. Tervezéskor így érdemes a megoldást tartalmazó elemekkel kezdeni a tábla megtöltését és a további elemeket, mint a szövegek és képek ezek alapján helyezjük el. Amennyiben túl zsúfolt lenne a *Jamboard* felület, diasorszerűen hozzá lehet adni további táblákat a már meglévőhöz, amit lapozva tudnak navigálni a diákok.


Bár a *Jamboard* szerkesztési lehetőségei korlátozottak, előre elkészített képeket, illetve képernyőképeket ugyanúgy kezel, így más programok segítségével már előre megszerkesztett anyagokkal is építhetjük a *Jamboard* táblánkat. A továbbiakban két, ezzel a módszerrel elkészült és kipróbált kollaboratív feladatot mutatok be. Az első nyelvi és asszociatív készségek fejlesztését célozta, a második pedig a kritikai gondolkodásra helyezte a hangsúlyt kollaboratív feladatmegoldással.

Az első feladat egy Listening and Speaking Skills kurzus során valósult meg, célja a beszédképesség fejlesztése volt, ami kollaboratív feladatmegoldást jelentett a gamifikáció keretein belül. Itt az első fázis során az elsőéves anglisztikás hallgatók feladata a közös ötletelés volt. Négyfős kiscsoportokban tíz perc alatt tíz képhez kellett ötleteket gyűjteniük. Ahogy a harmadik ábra mutatja, összesen öt kérdésre kellett gyors, asszociatív választ adniuk: What is in the picture? (Mit tartalmaz a kép?), Where was the picture taken? (Hol készült a kép?), Why was the picture taken? (Miért készült a kép?), Who could have taken the picture? (Ki készíthette a képet?) és Your interpre-

tation of the picture (A saját értelmezésed a képről). A cetliknél ebben az esetben a színekódoláson kívül a méretük is számított, így az utolsó kérdés volt a kulcsfontosságú a képalapú asszociációknál. A hallgatók a feladat során egyszerre fértek hozzá a *Jamboard* táblákhoz és egymás között felosztották a feladatot kisebb egységekre, hogy a rendelkezésre álló időn belül teljesíteni tudják. Ezt követően a második fázisban kis csoportok véletlenszerűen kiválasztva mutattak be néhány képet, amelyről egy percig kellett folyamatosan beszélniük. A gamifikációs keret egyfajta versennyé alakította ezt a fázist azzal a kiegészítéssel, hogy amennyiben elakadt az éppen beszélő hallgató, egy másik kiscsoport tagja lophatott pontot a képleírás folytatásával. Ez a fázis Louise Desmier Just a minute! (Csak egy perc!) feladatötletére épül (<https://www.youtube.com/watch?v=blCjDBJ5XbY>).

### 3. ábra

*Kollaboratív asszociációs feladat a Jamboardon*



**What is in the picture? A musician**

**Where was the picture taken? Probably in a pub, during a concert.**

**Why was the picture taken? To make some memories of the concert, maybe to advertise music.**

**Who could have taken the picture? A music fan, or a pro photographer.**

**Your interpretation of the picture: A fan just took a picture during a concert, and maybe posted it on social medias, to show that s/he is a fan of the musician or band.**

4

A második a kollaboratív feladatot negyedéves tanárszakos hallgatók teljesítették egy Instructed SLA kurzuson. A probléma-alapú megközelítés de Bono (2007) hat gondolkodó kalapjára épít. Ez a megközelítés tökéletesen alkalmas kooperatív oktatási közegben történő használatra, hiszen a kalapok a kooperatív szerepeknek is megfeleltethetők. Így a hallgatóknak megadott szerepek szerint kell elemezniük az adott problémát, amit a kalapok jelképeznek összesen hat lehetséges megközelítésként: fehér kalap (tények), sárga kalap (pozitívumok), fekete kalap (esetleges veszélyek), zöld kalap (kreatív megoldások), piros kalap (megérzések), kék kalap (gondolkodás szervezés) (4. ábra).

## 4. ábra

de Bono (2007) hat gondolkodó kalapjára épülő kollaboratív problémamegoldó feladat a Jamboardon

**Topic #3**  
Kittenville

Denver, Colorado is currently facing a stray cat problem. The forests around Denver have been rumored to be the home of a large cat population. The issue became apparent after a number of items found the fences out of the forests and they found refuge in the outskirts of the city.

Today, it has been estimated that Denver is home to about 5,000 stray cats. The animal shelters are operating at full capacity and many animals are at danger as winter is approaching. Their spokespersons have stated that the whole situation needs to be solved in the next two months.

The animal protection groups in Denver have reached out to the public to find a solution as there does not seem to be state funding available to build new shelters. You can find more information on the project and give feedback on the Kittenville website.

**Six Thinking Hats: cooperative problem-solving task**

Identify the problem: too many cats in Denver--> therefore, more shelters are needed

6TH description sources:  
<https://bit.ly/2XLn9z>  
<https://bit.ly/3g8kvt>

**#1 White Facts** (objective information, data, facts, other thoughts)  
too many cats in Denver around 5000 stray cats, animal shelters are full-- solve the problem in the next 2 months

**#2 Yellow: Positive points** (positive points, why an idea may be useful, logical reasons) (add ideas)

**#3 Black Cautions** (weaknesses, risks, difficulties, dangers, logical reasons)  
winter is coming-- cold, starving, danger, nobody cares for them, cat strikes

**#4 Green Creativity** (ideas, possibilities, alternatives, imagining all kinds of solutions)  
new shelters, volunteer work, posters, charity events, vets for spraying

**#5 Red: Feelings** (current feelings, intuition, hunches, gut instincts, no reasoning needed) (add ideas)

**#6 Blue: Process** (planning for action, discussing what kind of thinking is needed, thinking about thinking) (add ideas)

Jelen esetben a *Jamboard* tábla két fő részből állt, három tartalomegységgel dolgozva. A feladat során a hallgatók együtt elolvassák egy fiktív problémát. Ez *Microsoft Wordben* készült és képernyőképként lett beszúrva a *Jamboard*-ra. A problémákat úgy fogalmaztuk meg, hogy minél objektívebben mutassanak be egy adott helyzetet, amit több szempontból lehet elemezni. A jobb oldalon található cetli segítségével először a probléma forrását írták le a hallgatók. Ezt követően a csoport tagjai egymás között elosztották a hat kalapot, és mindenki a saját szerepe szerint kitöltötte a kalapokhoz tartozó cetlijét. A *Jamboard* tábla alsó fele így a hat kalapból, illetve az azokhoz tartozó cetlikből állt.

A hat gondolkodó kalap feladat esetében a kollaboratív feladatmegoldás több módon is megvalósulhat, hiszen a keret lehetőséget ad rugalmas megközelítésekre. A feladat központi eleme a probléma, és komplexitása alapján lehet könnyebb, illetve nehezebb a megoldása. Hasonló a helyzet a kalapokkal és a velük járó szerepekkel, amiket szintén a számukkal szabályozhatunk. Jelen esetben a hallgatók háromfős kiscsoportokban dolgoztak, és kiválaszthatták, hogy melyik kalapokat használják az probléma elemzéséhez, a lehetséges megoldások bemutatásához. Így a fehér (tények), fekete (esetleges veszélyek) és zöld kalapot (kreatív megoldások) használták fel a hallgatók (4. ábra), amit a cetlik színének megváltoztatásával jelöltek.

Összességében a *Jamboard* egy remek platform kollaboratív feladatokhoz. A felület kezelése intuitív és könnyen tanulható. A mobilapplikáció többnyire jól működik, bár itt a szövegdobozokba és cetlikre írás időnként problémás lehet (ez nem jelentkezik a webes felületen). A szerkesztési felület hiányosságai egyéb programokkal pótolhatók és akár összetett táblákat is gyorsan létrehozhatunk. Online oktatás során a *Jamboard* nagyszerű része lehet az óránknak, segítségével különböző szinteken valósíthatunk meg kreatív feladatokat.

Simon Krisztián

## FORRÁSOK

Center for Teaching Learning. (2021). *Collaborative learning*. Elérhető online: <https://bit.ly/3D9E915>.  
de Bono, E. (2007). *A hat gondolkodó kalap. A párhuzamos gondolkodás szakaszai*. Manager Könyvkiadó Kft.