

Tanári útmutató

Történet Animátor

1001 Történet — Kutatóműhely

Célcsoport: középiskolás diákok (elsősorban érettségizők), történelem gyakorlására
Típus: egyetlen, önálló HTML-fájl (nem kell telepíteni, nem kell internet a tartalomhoz)
Készült: „vibe-kódolással”, azaz iteratív, AI-asszisztált fejlesztéssel

Kinek szól: Ez az útmutató a tanár számára készült. Oktatási célú, kinyomtatható, vagy a diákokkal megosztható. A diákoknak elég a rövid, diákoknak szóló használati összefoglaló (a dokumentum végén, 7. rész).

1. Az alkalmazás célja

A **Történet Animátor** egy vizsgafelkészítő tanulószköz, amely az érettségi tételsorban szereplő történelmi témák gyors, vizuális áttekintését és önálló ellenőrzését teszi lehetővé.

Fő céljai:

- **Aktív visszahívás (retrieval practice)** támogatása: a diák nem passzívan olvas, hanem lépésről lépésre haladva, kattintva idézi fel a tartalmat.
- **Szerkezetet adni a tananyagnak:** minden téma ok-okozati láncolatként, fogalmak–személyek–dátumok–helyszínek színezésével jelenik meg, így a történelmi gondolkodást (ok-okozat, időrend, térbeliség) segíti.
- **Azonnali visszajelzés:** az igaz/hamis kérdések után a diák rögtön látja, jól emlékezett-e.
- **Metakogníció fejlesztése:** a téma végén reflexiós kérdésekre kell válaszolni, amit a diák e-mailben elküldhet a tanárának.
- **Haladás nyomon követése:** a 7 korszak „pecsétjei” jelzik, mely korszakok fő pontjait idézte már fel a diák.

Fontos célhatárolás: az eszköz nem helyettesíti a tankönyvet, a tanári magyarázatot és a forráselemzést. Ismétlő, rendszerező, önellenőrző eszköz — a tanulás előtt, közben, utána, de nem helyette használandó. Segíti a tanulást, de nem váltja ki az elmélyülést, az elemzést, a problémamegoldást és a témák alapos megismerését.

2. Mit tud az alkalmazás? (technikai áttekintés a tanárnak)

Funkció	Mit csinál
61 vázlat-fejezet	7 korszak (Ókor → Jelenkor) előre megírt, strukturált tartalma.
Helyi keresés	A diák beírhat bármilyen érettségi témát; az alkalmazás a szavak egyeztetésével (ékezetek nélkül, szótövesítéssel, betűszó-kibontással) megkeresi a hozzá illő fejezetet.
Három találati szint	1) Pontos találat → csendben betölt. 2) Bizonytalan → betölti a legjobb tippet, de figyelmeztető sávot és alternatívákat mutat. 3) Nincs találat → javaslatokat kínál, vagy kéri az átfogalmazást.
Animált áttekintés	A fejezet szakaszai „kártyaláncként” jelennek meg; kattintva nyílnak a részletek.
Színkódolás	fogalom (piros), személy (kék), dátum (zöld), helyszín (lila), ok-okozati kötőszó (arany).
Forrás panel	Minden fejezethez történelmi forrásszöveg, típus, magyarázat és hivatkozás.
Igaz/hamis önellenőrzés	Témánként néhány állítás; azonnali visszajelzés. Az összes megválaszolása „teljesítettnek” jelöli a fejezetet.

Funkció	Mit csinál
Pecsetgyűjtemény	Korszakonkénti haladásjelző kör (localStorage-ben tárolva). 7 korszak = 7 pecsét.
Reflexió a tanárnak	3 nyitott kérdés; a válaszok a diák saját e-mail kliensén keresztül (mailto:) küldhetők a tanár megadott címére.
Letöltés szöveggént	A teljes fejezet (áttekintés + részletek + forrás) letölthető .txt-ként.
Munkamenet-előzmények	Az adott böngészésben előhívott fejezetek listája.

Kulcsfontosságú technikai tények:

- **Nincs szerver, nincs API, nincs felhő.** Minden a böngészőben fut, a 61 fejezet a fájlba van beágyazva. A tartalom nem generálódik AI-val menet közben — előre megírt, szerkesztett vázlatok. Így nincs hallucinációs kockázat: amit a diák lát, azt ember állította össze.
- **A haladás (pecsétek) a böngésző helyi tárolójában (localStorage) él.** Nem kötődik fiókhoz, nem szinkronizálódik eszközök között.
- **A reflexió mailto: hivatkozással működik** — nem közvetlen küldés, hanem a diák levelezőprogramjának megnyitása előre kitöltött tartalommal.

3. A felhasználás lépései (tanári szempontból)

Előkészület (tanár)

1. Oszd meg a HTML-fájlt a diákokkal (Google Drive, Classroom, e-mail, vagy pendrive). Egyetlen fájl, duplán kattintva megnyílik a böngészőben.
2. Döntsd el a tanári e-mailt: a diákok írják be a te címedet a „Tanár e-mail címe” mezőbe, vagy oszd meg előre megadott értéként. Érdemes erre a célra külön, dedikált címet használni (lásd: biztonsági figyelmeztetések).
3. Teszteld előre legalább egy témát végig (pl. „Mohácsi csata”), hogy lásd a működést: áttekintés → kártya-részletek → forrás → igaz/hamis → reflexió → letöltés.
4. Ha teljesen offline környezetben használjátok (pl. iskolai gépterem internet nélkül): vedd figyelembe, hogy a betűtípusokat a Google Fonts-ról töltsd be az alkalmazás. Internet nélkül ez elszáll, és az alapértelmezett betűtípus jelenik meg — a tartalom és a funkciók ettől még működnek.

A diák munkamenete

1. Megnyitja a HTML-fájlt a böngészőben.
2. Beírja a témát a „Téma leírása” mezőbe (bármilyen érettségi tétel; nem kell a pontos címet eltalálnia). Vagy kattint egy példa-chipre.
3. Kitölti a tanári e-mailt (és opcionálisan a nevét/osztályát).
4. „Előhívás” gomb → az alkalmazás megkeresi a megfelelő fejezetet. Ha bizonytalan a találat, figyelmeztető sáv és alternatívák jelennek meg — a diák választhat.
5. Végigolvassa az áttekintést (kártyák), majd kattintva megnyitja a részleteket szakaszonként.
6. Megnézi a forrást (ha van) és az értékelést/összegzést.
7. Megírja az igaz/hamis önellenőrzést — az összes kérdés megválaszolása „teljesíti” a fejezetet, és javasolja a következő témát.
8. Kitölti a reflexiót (3 kérdés) és elküldi a tanárnak, vagy letölti szöveggént saját használatra.

4. Tippek a hatékony használatához

Tanári tippek

- **Ne rendeld kötelező sorrendbe.** Az alkalmazás direkt úgy lett tervezve, hogy a diák oda ugorjon, ahova akar. Ez az érettségi felkészülés természetes ritmusát segíti.
- **Használd differenciálásra:** a gyorsabban haladóknak adj önálló témát, a lassabbnak kevesebbet, de mélyebben.
- **A pecsétgyűjtemény motiváló, de ne vedd készpénznek.** Kifejezetten jelzi a felület: „A pecsét feltörése nem jelenti, hogy alaposan átismételted a témát.” Használd lefedettség-jelzőként, nem tudásértékelésként.
- **A reflexiót formatív visszajelzésként dolgozd fel,** nem osztályzásként. Arra jó, hogy lásd: hol akadnak el a diákok, mit hiányolnak.
- **A letöltött .txt-eket gyűjtheted** portfólióként, vagy a diák később visszanézheti őket.

Diákoknak adandó tippek (közlendő)

- **Ne csak olvasd — idézd fel előtte.** Mielőtt rákattintanál egy kártyára, gondold végig, mit tudsz a témáról, és csak utána nézd meg a részleteket. Így tanulsz, nem csak gyorsan átfutsz.
- **Ha nem talál a kereső,** fogalmazd át a témát: használj egy-két kulcsszót (esemény, korszak, fogalom neve). A pontos címet nem kell eltalálni.
- **Nézd meg az alternatívákat,** ha a találat bizonytalan — lehet, hogy nem azt a fejezetet töltötte be, amit szeretettél volna.
- **Az igaz/hamis kérdések nem számítanak be sehova** — csak neked szólnak. Érdemes őket őszintén megválaszolni.
- **A reflexiót töltsd ki rendesen** — ez segít neked is látni, hol tartasz.

5. Biztonsági és adatvédelmi figyelmeztetések

Ezeket mindenképp ismertesd a diákokkal (és szüleikkel, ha kiskorúak).

- 1. Nincs adatkihívás, nincs fiók, nincs követés.** Az alkalmazás nem küld adatot külső szerverre, nem gyűjt statisztikát, nem használ sütiket a tartalomhoz. Ez GDPR-barát: a diák adatai nem hagyják el az eszközt.
- 2. A haladás csak a böngészőben él.** A pecsétgyűjtemény a böngésző helyi tárolójában (localStorage) van. Következmények:
 - Inkognitó/privát ablakban nem marad meg a haladás a munkamenet után.
 - Böngészőadatok törlésekor elveszik a pecsétek.
 - Eszközváltáskor nem szinkronizálódik. Másik gépen újratekődik.
 - A fájlt megosztva minden diáknak saját, független haladása van.
- 3. A reflexió a diák saját e-mail kliensén keresztül megy ki.** Az alkalmazás csak egy mailto: hivatkozást nyit meg — magát a levelet a diák levelezőprogramja küldi, a diák saját címéről. Tehát:
 - A levél a diák által beírt tanári címre megy — a diák láthatja és meg is változtathatja a címet. Tanítsd meg ellenőrizni, hogy jó címre megy-e.
 - A diák neve (opcionális) szerepelni fog a levélben. Ne kérj a névnél többet — személyi azonosítókat, lakcímet, telefonszámot ne tartalmazzon a reflexió.
 - Ha a diáknak nincs beállított e-mail kliense, a gomb nem működik megfelelően — ilyenkor a letöltés szöveggént az alternatíva.
- 4. Használd dedikált tanári e-mailt a reflexiókhoz.** Mivel a cím a diákok kezébe kerül (be kell írniuk), érdemes erre a célra külön, nem személyes címet használni, és azt rendszeresen ellenőrizni/szűrni.
- 5. A tanári e-mail cím nem kerül be a fájlba.** A tanár címét a diák írja be a felületen — így te magad oszthatod meg, és nem vagy kitéve annak, hogy a cím beleégetődik a megosztott fájlba.

- Betűtípusok külső forrásból.** Az alkalmazás a Google Fonts-ról tölt be betűtípust. Ha ez zavar (pl. teljes offline használat, vagy adatvédelmi aggály a Google felé), a HTML-fájlban a <link> a Google Fonts-hoz eltávolítható — a tartalom ettől még használható, csak más betűtípussal.
- Források ellenőrzése.** Bár a vázlatok előre megírtak (nincs AI-hallucináció), tanárként te ellenőrizd a tartalmi pontosságot, mielőtt a diákokhoz jutsz. A forrásidézetekeket érdemes egyszer átnézni.
- Nem hivatalos érettségi értékelés.** Az alkalmazás önellenőrzést ad, nem osztályzatot. Az igaz/hamis kérdések nem reprezentatív tesztek — ne használd érdemjegy adására.

6. Módszertani tippek a gyakorlás utáni lépésekhez

A legfontosabb rész: az alkalmazás önmagában nem elég — a hatékonyság a gyakorlás utáni lépésekben rejlik. Az alábbiakat érdemes a diákoknak feladni/ajánlani.

A) Azonnal a fejezet után

- Zárd be az appot, és írd le fejből.** A „Letöltés szöveggént” gombbal mentsd le a vázlatot, majd csukd be a fájlt, és papíron/szerkesztőben írd fel a fejezet vázlatát emlékezetből. Csak utána hasonlítsd össze a letöltötttel. Ez a legfontosabb lépés — az aktív visszahívás így működik.
- Magyarázd el hangosan.** A fejezet ok-okozati láncolatát mondd el hangosan (szobatársnak, szülőnek, vagy a telefonod diktafonjának). Ha elakadsz, ott van a lyuk az ismeretben.
- Értékelj a hibákat.** Nézd meg, mely igaz/hamis kérdések mentek rosszul — azokhoz a szakaszokhoz menj vissza, és olvasd el újra a részleteket.

B) Rendszerezés és összekapcsolás

- Készíts idővonalat.** A **kék** (személy), **zöld** (dátum) és **lila** (helyszín) kiemelésekből építs idővonalat vagy térképet. Így a téma időben és térben is elhelyeződik.
- Rajzolj ok-okozati láncot.** Az **arany** (ok-okozati) kötőszavakból indulva rajzolj egy ágrajzot: mi miért történt, és mi lett a következménye. Ez fejleszti a történelmi gondolkodást.
- Kapcsold össze más témákkal.** Gondold végig: hogyan függ össze ez a téma más korszakokkal, korábban vagy később tanultakkal? (Pl. a francia forradalom → 1848 → az I. világháború okai.) Az alkalmazás 7 korszakot fed le — keresd a hidakat.

C) Memorizálás és fenntartás

- Térközös ismétlés (spaced repetition).** Ne elégedj meg egy átolvasással. Térj vissza a témára 1 nap, 3 nap, 1 hét múlva. A pecsétgyűjtemény segít nyomon követni, hol jártál már — de a mennyiség nem egyenlő a tudással.
- Aktív visszahívás, nem felismerés.** Az igaz/hamis kérdések „felismerést” mérnek (láttad-e már). A valódi érettségi kérdések „visszahívást” kérnek (elő kell hozni). Ezért a fejből való reprodukálás (1. pont) elengedhetetlen.
- Különítsd el a fogalmakat.** A **piros** (fogalom) kiemeléseket külön listázd, és mindegyikhez írd egy saját mondatot. Aki meg tudja fogalmazni a fogalmat a saját szavaival, az érti is.

D) Érettségi-specifikus felkészülés

- Gyakorolj valódi érettségi feladatokat** a témában. Az app áttekintést ad, de a feladattípusok (rövid válasz, esszé, forráselemzés) gyakorlását nem helyettesíti. Használj régi érettségi tételeket.
- Forráselemzés gyakorlása.** A fejezet „Forrás” paneljén lévő szöveggel gyakorold a forráselemzés lépéseit: a szöveg típusa, kora, szerzője, üzenete, korlátozásai. Ez érettségi részösszetevő.
- Reflexió küldése a tanárnak.** A 3 reflexiós kérdés (leghasznosabb felidézés, hiányosságok, következtetés) metakognitív gyakorlat — a kitöltése önmagában is tanít. Ne hagyd ki.

E) Ha elakad a diák

1. **Nem talál a kereső?** Fogalmazzon át: egy-két kulcsszó, esemény vagy fogalom neve. Ha továbbra sem megy, válasszon az ajánlott alternatívák közül.
2. **Betöltött fejezet nem az, amit keresett?** Ellenőrizze a figyelmeztető sávot és az alternatívákat — a találat bizonytalan lehet.
3. **Előrehaladás eltűnt?** Ha inkognitó módot használt, vagy törölte a böngészőadatokat, a pecsétek újrakezdődnek. Ez normális — a tudás megmarad, csak a jelző nullázódik.

7. Diákoknak szóló rövid összefoglaló (közlendő)

Hogyan használd a Történet Animátort?

A legfontosabb: miután végignézted a fejezetet, csukd be az appot, és írd fel a vázlatot emlékezetből. Így tanulsz igazán — nem az olvasástól, hanem a felidézésből. Térj vissza a témára pár nap múlva újra.

Adatvédelem: az alkalmazás nem gyűjt adatot, nem kell fiók. A haladás (pecsétek) csak ezen a böngészőn él. A reflexiót a saját e-mail programod küldi a tanárnak — ne írd bele személyes adatokat a neveden/osztályodon kívül.

8. Korlátok és figyelmeztetések a tanár számára

- **Nem tartalmazza az összes lehetséges érettségi témát.** 61 fejezet van; ha egy téma nincs köztük, a kereső a legközelebbi tippet adja — a diák ellenőrizze, hogy valóban azt töltötte-e be, amit akart.
- **A keresés szóalapú, nem értelmező.** Egy rosszul megfogalmazott téma rossz találatot adhat. Ezért fontos a figyelmeztető sáv és az alternatívák használata.
- **Nem AI-generált tartalom.** Ez előny (nincs hallucináció), de azt is jelenti, hogy a tartalom fix — ha hibát találsz, azt tanárként neked kell javítanod a forrásfájlban.
- **Nem ad osztályzatot, nem mér tudásszintet.** A pecsétek lefedettséget mutatnak, nem tudást.
- **A reflexió nem biztosított csatorna.** Sima e-mail (mailto:), nem titkosított. Ne küldjetez rajta érzékeny adatot.

Készült a „Történet Animátor v1.0” alkalmazás tanári útmutatójaként. Ha módosítani kell a tartalmakon (hibajavítás, új témák, más tanári e-mail megadása előre), a HTML-fájl szerkesztésével lehetséges — a vázlatok a fájlban lévő VAZLAT_KB adatstruktúrában találhatók.