

KOVÁCS ANDREA

Magyar Állam- és Jogtörténeti Tanszék

Témavezető: dr. Gosztonyi Gergely habil. egyetemi docens

DOI: <https://doi.org/10.56966/2024.16.Kovacs>

A KÖZÖSSÉGI MÉDIA API-K, MINT A BOTOK SZABÁLYOZÁSÁNAK EGYIK LEHETSÉGES MÓDJA

Bevezetés

A közösségi média platformokon a botok működésének több feltétele is van. Ezek a feltételek: a (i) regisztrált profil, (ii) az automatizálás lehetősége, ami lehet akár a platform által biztosított alkalmazásprogramozási felület (*application programming interface*, a továbbiakban: API),¹ vagy valamilyen mechanizmus, amely a *front-enden* keresztül lép kapcsolatba a platformmal, valamint (iii) a bot viselkedésének algoritmusos megvalósítása.² Jelen tanulmány célja, hogy röviden ismertesse az API-k jogi jelentőségét, majd bemutassa a Facebook, a Twitter/X és a TikTok egy-egy releváns API-jának dokumentációját. A tanulmány szempontjából releváns API-k azok, amelyekkel automatizáltan lehetőség van a platformon különböző, a szólásszabadság mint alapjog szempontjából releváns műveletek (kedvelés, bejegyzés közzététele, tartalom megosztása, fiók követése stb.) végrehajtására. Ebből következően a tanulmány tárgyán kívül esnek az adatgyűjtésre, a kutatásra vagy az üzleti tevékenységre, marketingre szolgáló API-k, amelyek egy későbbi tanulmányai lehetnek.

Az API fogalma, jelentősége

Az API olyan programokat vagy rendszerprogramokat és azok dokumentációját jelenti, amelyeket – programnyelvtől függetlenül – más programok használhatnak. API hívásokon keresztül lehetőség van más programok szolgáltatásainak használatára az adott programok működésének ismerete nélkül,³ így az API-k standardizált módon biztosítják a programok együttműködését.⁴ A közösségi médiaplatformok tekintetében a nyilvánosan biztosított API-k lehetővé teszik bizonyos adatok lekérdezését, bejegyzések létrehozását, reklámok menedzselését stb.⁵ API alatt azonban nem csak a platform által biztosított csatlakozófelületet

¹ Lehetséges azonban ezen kívül is API-kat használni, ezt más szerzők nem hivatalos API-knak nevezik. (Ng & Tæihagh, 2021) 563.

² (Assenmacher et al., 2020) 2.

³ (*Alkalmazásprogramozási Interfész - Wiki - Fogalomtár - HTE Site*, n.d.)

⁴ (Van Der Vlist et al., 2022) 3., (Plantin et al., 2018) 15.

⁵ (*Overview - Graph API - Documentation*, n.d.; *Twitter API Documentation*, n.d.)

érthetjük, hanem a csatlakozófelülethez előre megírt, a platformon bizonyos műveleteket végrehajtó programokat is.⁶

A közösségi médiaplatformok – üzleti érdekeiket szem előtt tartva – alkalmazásprogramozási felületeket biztosítanak felhasználóiknak, hogy a platformok szolgáltatásait beépíthessék saját alkalmazásaikba, ezáltal növelve mindkét fél láthatóságát, bevételeit. Ezek a felületek elsősorban üzleti felhasználóknak készültek, azonban a 2010-es évek végéig különösebb megkötések nélkül a kutatók is használhatták ezeket. Az API-kon keresztül csak a közösségi platform által meghatározott és szabályozott tevékenységek végezhetők,⁷ ami egyfajta infrastrukturális hatalmat és kontrollt jelent a közösségi média platformok számára.⁸

Az API-k egyik felhasználási módja az információgyűjtés. A 2018-as *Cambridge Analytica* botrány⁹ előtt a kutatók is széles körben használták az API-kat a közösségi médiajelenségek vizsgálatára. Bár a lehetőségek jelentősen beszűkültek azóta, az újabb kutatások során is számos alkalommal használnak API-t a kutatók.¹⁰ Emellett az API-k profilozásra is használhatók (voltak), így azokat a belső fenyegetések feltárására is használták,¹¹ de léteznek olyanok is, amelyek a tartalomszűrést, és -moderálást segítik.¹² A botok esetében a közösségi platformokon végzett tevékenység gyakran API-kon keresztül történik.¹³

Az API-kra vonatkozó platformszabályok

Az API-kra vonatkozó szabályokat a platformok a közösségi irányelvektől elkülönítve, a fejlesztőknek szóló dokumentációban helyezik el.¹⁴ Emellett fontos szerepet kapnak a változást bejelentő dokumentumok (ún. *changelogok*), amelyek jelzik, illetve dokumentálják, hogy az adott API két kiadás (ún. *release*) között hogyan változott: mely hibákat javították ki, milyen új funkciók/adatok érhetőek el vagy kerültek kivezetésre.¹⁵ Ez utóbbiak jelentik a jogszabályban foglaltak, illetve a különböző irányelvekben megfogalmazott kritériumok tényleges végrehajtását és betartását.¹⁶ Például a Facebook reklámokra vonatkozó irányelvei tiltották a származáson alapuló bármilyen megkülönböztetést, ez az adat továbbra is gyűjthető és

⁶ Lásd pl.: a gyakran használt Botometer API-t (korábban Botornot), amely egyes fiókok tevékenységét pontozza az alapján, hogy mennyire valószínű, hogy automatizáltan tevékenykednek. (*Botometer Pro*, n.d.) Bár a Botometer pontossága megkérdőjelezhető, lásd pl.: (Gallwitz & Kreil, 2021)

⁷ (Grimme et al., 2018) 449.

⁸ (Van Der Vlist et al., 2022) 3., 17., (Plantin et al., 2018) 15.

⁹ (Németh, 2019)

¹⁰ Lásd pl. a 2020-as elnökválasztást követően (Zannettou, 2021). Ugyanakkor a platformok kontrollja miatt ezeket a kutatásokat érdemes fenntartásokkal kezelni. (Lovink & Rasch, 2013) 358. 370. (Van Der Vlist et al., 2022) 4.

¹¹ (Pitropakis et al., 2020) 195.

¹² Ilyen lehet például Google esetében a Perspective API, ami egy-egy komment hatását hivatott előre jelezni. (Gorwa et al., 2020) 9.

¹³ (Chu et al., 2012) 811.

¹⁴ (*More on Restricted Use Cases – X Developers*, n.d.; *Overview - Graph API - Documentation*, n.d.; *TikTok for Developers*, n.d.-a; Van Der Vlist et al., 2022) 4.

¹⁵ (Van Der Vlist et al., 2022) 8–11.

¹⁶ (Van Der Vlist et al., 2022) 16.

felhasználható volt, így továbbra is lehetséges volt származási alapon szűrni az elérendő célcsoportot.¹⁷ Emellett a platformok alkalmaznak valamilyen ellenőrző mechanizmust, mielőtt az API tényleges használata megkezdődhetne. A Facebook esetében ez az *App Review*, ami egyrészt proaktív ellenőrzés a felhasználók érdekében, másrészt kontroll alatt tartja azokat az adatokat, amelyekhez a versenytársak hozzájuthatnak,¹⁸ harmadrészt pedig blokkolhatja a rosszindulatú felhasználókat és a versenytársakat.¹⁹

Facebook Graph API

A Meta Platformszabályzata az applikáció fogalma alá sorol minden olyan technikai integrációt – ideértve az API-kat, fejlesztőeszközöket (*software development kit*, SDK), pluginokat, eszközöket, weboldalakat és nem utolsósorban a botokat –, amelyeket a felhasználó tesz közzé a platformmal kapcsolatban.²⁰ Ennek megfelelően jelen fejezetben a két fogalom felcserélhető, applikáció alatt a közösségi média bot is értendő.²¹

A Facebook több API-val is rendelkezik, ezek közül a két, már szakirodalom tárgyát is képező API, a Graph API és a Marketing API.²² A Graph API-n belül elérhető többek között Oldalakhoz (Pages API), és az élő videóközvetítésekhez (Live Video API)²³ kapcsolódó API is.²⁴ A Graph API dokumentációján keresztül vizsgálható, milyen lépések szükségesek ahhoz, hogy egy bot végül műveleteket végezhesen a Facebook felületén. A botok szempontjából még a csoportokhoz és az oldalakhoz kapcsolódó API-knak lehet nagyobb jelentőségük, így jelen fejezet kitér ezen API-k egyes szabályainak ismertetésére is. Kiemelendő, hogy a Facebook ezeket az API-kat jelenleg ingyenesen biztosítja a felhasználók számára, habár ezt a platform nem garantálja.²⁵

A dokumentációt vizsgálva első lépésként hozzáférési tokenekre van szükség. A hozzáférési token azonosítja a felhasználót, az applikációt vagy az oldalt.²⁶ A hozzáférési tokenek esetén a hozzáférés szintje lehet Standard és Advanced, amelyek különböző adatokhoz biztosíthatnak hozzáférést.²⁷ Ehhez kapcsolódnak az engedélyek, amelyeket az applikáció felhasználója elfogad (vagy engedélyez) a használatához, például hogy az applikáció hozzáférhet-e az e-mail címéhez.²⁸

¹⁷ (Van Der Vlist et al., 2022) 13.

¹⁸ (Van Der Vlist et al., 2022) 15.

¹⁹ (Van Der Vlist et al., 2022) 17.

²⁰ (*Platform Terms*, n.d.) 12. pont a.

²¹ A szabályozásról lásd részletesebben: (Kovács, 2022)

²² Átfogóan lásd: (Van Der Vlist et al., 2022). A Marketing API nem képezi a cikk tárgyát.

²³ (*Meta Developer Documentation*, n.d.)

²⁴ Korábban létezett a Csoportokhoz kapcsolódóan is külön (Groups API), de ez 2024. április 22-vel megszüntetésre került. (*Groups API - Graph API - Documentation*, n.d.)

²⁵ (*Platform Terms*, n.d.) 11. pont g.

²⁶ (*Access Token Guide - Facebook Login - Documentation*, n.d.)

²⁷ (*Access Levels - Graph API - Documentation*, n.d.)

²⁸ (*Access Levels - Graph API - Documentation*, n.d.)

A hozzáférési tokenek szólhatnak rövid vagy hosszú időre is. Az előbbi egy-két óráig használható, az utóbbi körülbelül 60 napig.²⁹ Többféle hozzáférési token is létezik, ezek főbb típusai az alábbiak:

- App hozzáférési token: ezzel írhatók és módosíthatók az applikáció adatai, ez a token szükséges az egész applikációt érintő változtatásnál.
- Kliens token: ezzel érhetőek el az applikáció szintű API-k, amelyek beágyazhatóak magába az applikációba.
- Oldal token: ezzel lehetséges az oldalak adatainak olvasása, írása és módosítása.
- Rendszerhasználó token: ez a token szükséges, ha automatizált módon, az applikáció felhasználójának tevékenységétől függetlenül szeretnénk végrehajtani műveleteket a hirdetésekben vagy az Oldalokon.
- Felhasználói token: ezzel a tokenel hajthat végre az applikáció valós időben műveleteket az applikációt használó tevékenységének megfelelően (adatok írása, módosítása, olvasása).³⁰

Minden API-hoz limitek kapcsolódnak, azaz a Meta szabályozza, hogy megadott időtartamon belül az applikáció (vagy bot) hány műveletet végezhet. A Meta kétféle limitet használ attól függően, milyen API-ról van szó, néhány esetben pedig a használt token típusához köti, hány API hívás engedélyezett.³¹ Az egyik típus az ún. *Platform Rate Limit*, amely esetében applikáció és felhasználó szinten is gördülő rendszerben egy óra az időtartam (azaz az elmúlt egy órában összesen), és külön limitet kell figyelembe venni applikáció szinten (ami a napi aktív felhasználók számából számítható ki), és külön limit van az egyes felhasználók számára is az applikációhoz kapcsolódóan.³² A másik limit típus az ún. *Business Use Case Rate Limit*, amely esetén az időablak általában egy óra vagy egy nap, a limit kiszámítása pedig az API-nak megfelelő, specifikus módon történik. Az Oldalak esetében Oldal vagy Rendszerhasználó token használata esetében gördülő 24 órában az oldal látogatóinak száma szorozva 4800-zal, azonban App hozzáférési vagy felhasználói token esetében a *Platform Rate Limit* alkalmazandó.³³ Kiemelendő, hogy a közösségi irányelvei között a Facebook kifejezetten tiltja a nagyon gyakori közzétételt, megosztást, fiókok, csoportok, oldalak vagy események létrehozását.³⁴

A Platformszabályzat lehetőséget ad a Meta-nak arra, hogy előzetes engedélyezési folyamatnak és ezt követően folyamatos ellenőrzésnek vesse alá azokat az applikációkat, amelyek a Meta platformjait kívánják használni.³⁵ Jelenleg amennyiben a fejlesztett applikációt nem csak azok használhatják, akik valamilyen speciális státusszal rendelkeznek az applikációban (azaz például nem fejlesztők, adminisztrátorok vagy tesztelők)³⁶, akkor alá kell vetni az App Review folyamatának. Ez a folyamat biztosítja a Meta ellenőrzését afelett, hogy

²⁹ (*Access Token Guide - Facebook Login - Documentation*, n.d.)

³⁰ (*Access Token Guide - Facebook Login - Documentation*, n.d.)

³¹ (*Rate Limits - Graph API - Documentation*, n.d.)

³² (*Rate Limits - Graph API - Documentation*, n.d.)

³³ (*Rate Limits - Graph API - Documentation*, n.d.)

³⁴ (*Spam | Transparency Center*, n.d.)

³⁵ (*Platform Terms*, n.d.) 7. pont

³⁶ (*App Review - Responsible Platform Initiatives - Documentation*, n.d.; *App Roles - Meta App Development - Documentation*, n.d.)

az applikáció a megfelelő módon használja a szolgáltatásait és API-kat.³⁷ A folyamat során a Meta teszteli, hogy az applikáció valóban működik-e, a megadott felhasználásnak megfelelően működik-e, illetve megfelelő felhasználói élményt nyújt-e.³⁸ A másik fő szempont, hogy csak olyan engedélyeket kérjen a fejlesztő, amelyeket tényleg használ és amelyekre tényleg szüksége van.³⁹ Ezek az engedélyek fogják meghatározni, hogy az applikáció milyen adatokhoz férhet hozzá, és milyen műveleteket hajthat végre. Ilyen *pages_manage_post* jogosultság teszi lehetővé, hogy az applikáció egy Oldalra bejegyzéseket, fényképeket vagy videókat töltsön fel, azokat frissítse vagy törölje.⁴⁰ Kiemelendő, hogy a folyamat azonnal lezárul és az applikációt elutasítják, ha a fejlesztő hamis fiókot adott meg a teszteléshez, ugyanakkor lehetőség van tesztfelhasználó létrehozására.⁴¹ Amennyiben a Meta az engedélyezést követően visszaélést tapasztal – különösen amennyiben jogszabály vagy valamely platformszabályzat vagy irányelve betartása szükségessé teszi –, úgy az Appot és a fejlesztő fiókját is felfüggesztheti, illetve törölheti.⁴²

Az API-kon keresztül – jogosultság és engedélyek függvényében – többféle művelet is végezhető. A kommentek esetében megadott lehetséges műveletek lehetnek például:

- *Reading*: olvasási jog, amely a tartalmat, illetve annak metaadatait (pl.: azonosító, lehetséges-e az adott kommentre válaszolni vagy hány válasz érkezett az adott kommentre) adja meg,
- *Publishing*: komment közzététele,
- *Deleting*: komment törlése,
- *Updating*: komment szerkesztése.⁴³

A felsorolt műveleteket végrehajtatja az applikáció like-okkal,⁴⁴ reakciókkal,⁴⁵ oldalakkal,⁴⁶ oldalak bejegyzéseivel,⁴⁷ fényképekkel,⁴⁸ és bejegyzésekkel is.⁴⁹

Twitter API

A Twitter/X automatizálásra vonatkozó szabályzata tiltja a Twitter/X API-n kívüli automatizálást.⁵⁰ Emellett tilos az API-kkal való visszaélés a limitációk megkerülése is.⁵¹ Természetesen ez technikailag lehetséges: egy 2012-es kutatás szerint az akkori bejegyzések

³⁷ (*App Review - Responsible Platform Initiatives - Documentation*, n.d.)

³⁸ (*Content - Responsible Platform Initiatives - Documentation*, n.d.)

³⁹ (*Content - Responsible Platform Initiatives - Documentation*, n.d.)

⁴⁰ (*Permissions Reference - Graph API - Documentation*, n.d.)

⁴¹ (*Common Mistakes - Responsible Platform Initiatives - Documentation*, n.d.)

⁴² (*Platform Terms*, n.d.) 7. pont e.

⁴³ (*Comment - Graph API - Documentation*, n.d.; *Object Comments - Graph API - Documentation*, n.d.)

⁴⁴ (*Object Likes - Graph API - Documentation*, n.d.)

⁴⁵ (*Object Reactions - Graph API - Documentation*, n.d.)

⁴⁶ (*Page - Graph API Reference - Documentation*, n.d.)

⁴⁷ (*Post - Documentation*, n.d.)

⁴⁸ (*Graph API Photo Node - Documentation*, n.d.)

⁴⁹ (*Graph API Reference V20.0*, n.d.)

⁵⁰ (*X's Automation Development Rules | X Help*, n.d.)

⁵¹ (*X's Automation Development Rules | X Help*, n.d.)

6,23%-át nem regisztrált API-kon keresztül tették közzé.⁵² A fejlesztői szabályzat megismétli azt, ami az automatizálásra vonatkozó szabályzatban is megtalálható: azon programok esetében, amelyek képesek bejegyzéseket közzétenni, más felhasználókat követni vagy üzeneteket küldeni, tilos a spammelés és a platform manipulálása, tilos a tömeges követés és a lényegében azonos bejegyzések közzététele több fiókon keresztül.⁵³ Botok esetében külön kiemelik, hogy a felhasználók számára egyértelművé kell tenni a fiók bot mivoltát, és azt is, hogy ki a felelős érte.⁵⁴ Ugyanakkor amennyiben a spam mértékét szeretné egy felhasználó vizsgálni – esetleg kutatást folytatni róla és publikálni –, azt nem teheti meg a Twitter/X kifejezett hozzájárulása nélkül.⁵⁵ Hasonló rendelkezéseket találunk a fejlesztői irányelvekben kifejezetten hivatkozott API korlátozásokról szóló irányelvek között is.⁵⁶

A fejlesztői irányelvek alapján tilos a licencszerződésben meghatározott limitek meghaladása a fair adathasználat és a spammelés visszaszorítása érdekében.⁵⁷ A limitek mértékét a választott API határozza meg.⁵⁸ A Twitter/X jelenleg 4 lehetőséget kínál az alábbi jellemzőkkel:

- Ingyenes: 1 projekt, 1 applikáció, 1500 bejegyzés per applikáció per hónap, csak bejegyzések közzétételére ad lehetőséget;
- Basic: 1 projekt, 2 applikáció, 3000 bejegyzés per felhasználó, 50.000 bejegyzés per applikáció, a bejegyzések közzététele mellett havi 10.000 bejegyzés olvasása is lehetséges;
- Pro: 1 projekt, 3 applikáció, 300.000 bejegyzés per applikáció, 1.000.000 bejegyzés olvasására is lehetőséget ad;
- Enterprise: nincsenek közzétett jellemzők, azok egyedi megállapodás tárgyát képezik.⁵⁹

Részletesebben vizsgálva, az egyes szintekhez különböző engedélyezett műveletek tartoznak és a műveletekhez műveletenként eltérő limitek. A fent megadott “bejegyzés per...” a teljes applikáció szintű limit 30 napra számítva, ezen felül az egyes műveletek napi limittel is rendelkeznek.⁶⁰ Az Ingyenes szint esetében például csak 3 művelet végezhető az API-n keresztül:

- Bejelentkezett felhasználó lekérdezése: 25 db/24 óra;
- Bejegyzés létrehozása: 50 db/24 óra/felhasználó és 50 db/24 óra/applikáció;
- Bejegyzés törlése: 50 db/24 óra/felhasználó és 50 db/24 óra/applikáció.⁶¹

⁵² (Chu et al., 2012) 815. A botfiókok esetében ez az arány 42,39% volt. (Chu et al., 2012) 816. A botok esetében a kutatók azt találták, hogy a botok általi közzététel 87%-a történt API-kon.

⁵³ (*Developer Agreement and Policy – X Developers*, n.d.)

⁵⁴ (*Developer Agreement and Policy – X Developers*, n.d.)

⁵⁵ (*Developer Agreement and Policy – X Developers*, n.d.)

⁵⁶ (*More on Restricted Use Cases – X Developers*, n.d.)

⁵⁷ (*Developer Agreement and Policy – X Developers*, n.d.) III. pont D., Ez a rendelkezés a Meta esetében csak szankcióként jelenik meg, ugyanakkor a dokumentáció tartalmazza, hogy mennyi a limit megadott esetekben. (*Platform Terms*, n.d.)

⁵⁸ A jelenlegi ismertető az X API v2.0-ra vonatkozik, ezen felül elérhető még: X API Standard v1.1, Premium 1.1 és Enterprise API-k is (*API Reference Index*, n.d.), amelyek még a projektstruktúrán kívül léteznek. (*Projects Overview*, n.d.)

⁵⁹ (*Twitter API Documentation*, n.d.)

⁶⁰ (*Rate Limits*, n.d.)

⁶¹ (*Rate Limits*, n.d.)

Basic és Pro szintek esetében lényegesen több műveletre van lehetőség, magasabb limittel és rövidebb periódussal. Összehasonlításképpen Pro előfizetéssel felhasználónként az applikáción keresztül már 100 bejegyzés közzététele engedélyezett 15 perc alatt és 10.000 24 óra alatt.⁶²

A Twitter/X esetében is szükségesek hozzáférési tokenek mind az applikáció, a fiókok azonosításához, amelyek nevében az applikáció műveleteket végez.⁶³ A limitek ezekhez a tokenekhez kötődnek, a felhasználók esetében pedig összeadódik és nem applikációnként számlálандó.⁶⁴ A Twitter/X javaslatokat is ad, hogy milyen applikációkat fejlesszenek a felhasználók. Ilyenek lehetnek például a moderálást segítő alkalmazások, amelyekkel a felhasználók kiegészítésként vagy additív módon hozzájárulhatnak ahhoz, hogy a platform mindenki számára biztonságosabb legyen. Ehhez a Twitter/X ötleteket is ad, mely műveleteket érdemes használni (amelyek közül nem mindegyik művelet érhető el az ingyenes változatban), illetve konkrétan megemlíti a Perspective API-t.⁶⁵

A Meta-val szemben a Twitter/X esetében a fejlesztői fiók létrehozásakor kell megadni, hogy a fejlesztő milyen célra tervezi használni azt. Ezt a leírást kell folyamatosan frissíteni és lényeges változtatás esetén értesíteni szükséges a Twitter/X-et.⁶⁶

TikTok API

A TikTok – a Meta-hoz hasonlóan és a Twitter/X-szel ellentétben – az API-kat ingyenesen biztosítja a felhasználók számára.⁶⁷ Szintén a Meta-hoz hasonlóan minden applikációt, amely a TikTok API-t használja, kötelező regisztrálni, a regisztráció pedig együtt jár egy App Review folyamattal, amelyet változások esetén szükséges megismételni, sőt, új applikáció esetében egy auditfolyamatban is részt kell venni.⁶⁸ Szintén kötelező az audit, amennyiben a tartalommegosztás az API-n keresztül nem privát módban történik, hanem a tartalom automatikusan publikussá válik a TikTok felületén.⁶⁹ Nem auditált applikáció esetén 5 felhasználó tehet közzé videót egy 24 órás időablakban, és a bejegyzésnek privátnak kell lennie (azaz kizárólag a felhasználó láthatja). Később természetesen a felhasználó publikussá teheti a videót.⁷⁰ Auditált és nem auditált applikációk esetében is van egy limit, amely viszont applikációnként változik. Ez a limit a TikTok szabályzata szerint általában 15 bejegyzés/nap/fiók körül alakul.⁷¹ Kifejezett követelmény még, hogy az applikáció ne más

⁶² Havonta ez a limit felhasználónként 288.000, míg applikáció szinten 300.000.

⁶³ (*User Access Tokens (3-Legged OAuth Flow)*, n.d.)

⁶⁴ (*Rate Limits*, n.d.)

⁶⁵ (*What to Build with the Twitter API*, n.d.)

⁶⁶ (*Developer Policy – X Developers*, n.d.) Chapter 1.

⁶⁷ (*TikTok Developer Terms of Service | TikTok*, n.d.)

⁶⁸ (*TikTok for Developers*, n.d.-a)

⁶⁹ (*TikTok for Developers*, n.d.-b)

⁷⁰ (*TikTok for Developers*, n.d.-b)

⁷¹ (*TikTok for Developers*, n.d.-b)

platformok tartalmainak másolására szolgáljon, illetve a felhasználók széles körének szólnjon egy szűk, előre meghatározott kör helyett.⁷²

A többi platformhoz hasonlóan a TikTok is többféle API-t kínál: külön API szolgál a tartalommegosztásra, az adathordozásra, a megjelenítésre, a kutatásra, valamint a kereskedelmi tartalmakra.⁷³ Ezek közül jelen tanulmány – céljának megfelelően – csak a tartalommegosztásra szolgáló API-t ismerteti.

A tartalommegosztásra szolgáló API célja, hogy a felhasználó közvetlenül a TikTokon tudja megosztani a tartalmat, ami lehet video vagy fénykép is. Erre két formában van lehetőség: azonnali közzététel a TikTokon, illetve tartalomfeltöltés (amit később közzétehet a felhasználó). Mind fényképek, mind videók esetében, legyen szó akár azonnali közzétételről, akár feltöltésről, a limit felhasználónként 6, azaz egy felhasználó egy percen belül 6 videó közzétételét kezdeményezheti az API-n keresztül. A limitek a többi platformhoz hasonlóan felhasználói tokenekhez vannak kötve.⁷⁴ Közösségi irányelvek szintjén a TikTok esetében az automatizáció úgy jelenik meg, mint aminek segítségével tilos fiókok hálózatát üzemeltetni.⁷⁵

Az API-k lehetséges jelentősége a botok szabályozása szempontjából

Az alkalmazásprogramozási felületeken keresztül a felhasználók jelentős mennyiségű információhoz hozzáférhetnek, de akár tartalmakat is közzétehetnek a különböző platformokon. Egy 2021-ben publikált kutatás arra az eredményre jutott, hogy 2020 májusában több mint 40.000 olyan nyílt forráskódú *repository* volt elérhető, amelyek a közösségi médiában tartalom közzétételére szolgálnak.⁷⁶ Megállapították azt is, hogy az újonnan létrehozott *repository*-k száma a hivatalos API-któl függően változott (2014 és 2018 között növekedett, míg 2018 és 2020 között csökkent), a legtöbb *repository* pedig a platformokhoz kapcsolódó botokat tartalmazott.⁷⁷

A tanulmányban Ng és Tæihagh a hamis hírek terjedése kapcsán vizsgálták az API-k szerepét. A hamis hírek terjesztésének négy fázisát állapították meg, és mindegyik esetében megvizsgálták, hogy lehetőséget ad-e az egyes platformok által biztosított API annak végrehajtására, vagy más, (harmadik fél) által fejlesztett API-val lehetséges. A vizsgált platformok a Facebook, az Instagram a Reddit és a Twitter/X voltak. Jelen tanulmányban az egyes fázisoknál csak a Facebook-ot és a Twitter/X-t ismertetem, amennyiben a fázis közvetlenül hatással van a platformon megjelenő tartalomra.⁷⁸ Ng és Tæihagh az alábbi fázisokat különböztették meg:

⁷² (*TikTok for Developers*, n.d.-b)

⁷³ (*TikTok for Developers*, n.d.-c)

⁷⁴ (*TikTok for Developers*, n.d.-d; *TikTok for Developers*, n.d.-e; *TikTok for Developers*, n.d.-f)

⁷⁵ (*Accounts and Features*, n.d.)

⁷⁶ (Ng & Tæihagh, 2021) 564.

⁷⁷ (Ng & Tæihagh, 2021) 581.

⁷⁸ A tanulmány megjelenése óta a hivatalos API-k változhattak.

Első fázis= Hálózat létrehozása: (hamis) fiók létrehozása API-n keresztül a Twitter esetében lehetséges, azonban már létrehozott fiókokkal egymás követése, barátnak jelölése, tartalom kedvelése és megosztása a Facebook API-ján keresztül is lehetséges.

Második fázis= Profilozás: a felhasználók/célközönség meghatározására és kiválasztására szolgál, jelen tanulmány szempontjából nem lényeges fázis.

Harmadik fázis= Tartalomgyártás: jelen esetben nem releváns fázis.

Negyedik fázis= Információterjesztés: bejegyzés közzétételét akár azonnal, akár ütemezetten mind a Facebook, mind a Twitter/X API lehetővé teszi. A Twitter/X-en lehetséges a bejegyzésekre válaszolás, a közvetlen üzenetküldés azoknak, akik megemlítik a fiókot a bejegyzésükben, befolyásos felhasználók megjelölése, válasz írása számukra, de lehetőség van a kedvelésre, megosztásra, vagy bármilyen bejegyzés megválaszolására.⁷⁹

A hamis hírek terjedése ellen a szerzők az alábbi ajánlásokat teszik:

1. Fiókok létrehozásának és az API-khoz való hozzáférésnek az aktív monitorozása: a szerzők az egy fiók/fő megoldást nem tartják elfogadhatónak. Ennek megfelelően megkövetelnék, hogy több fiók esetében a platform írja elő a felhasználó számára, hogy minden fiók esetében adja meg, mire kívánja használni azt, a platform pedig ellenőrizze, hogy a fiók által közzétett tartalom megfelel-e ennek a célnak. Hasonló eljárást javasolnak az API-k használata esetén is azzal, hogy néhány havonta kérjenek információt a felhasználtól. Pozitív példaként említik, hogy a Twitter/X kutatáshoz használható API-ját csak oktatási intézmények használják.
2. Algoritmikus tartalom proaktív monitorozása: a szerzők azt ajánlják, hogy a platformok dolgozzanak együtt az akadémikusokkal olyan eszközök kifejlesztése érdekében, amelyek segítenek a szintetikus tartalom detektálásában.
3. Gyanús tevékenység monitorozása és gyors reagálás a koordinált kampányokra: az egyes fiókok vizsgálata mellett szükséges felhasználói csoportok aktivitásának vizsgálata is, kifejezetten a bothálózatok miatt.
4. Reklámok felügyelete: a platformok feladata a hirdető személyek ellenőrzése mellett a reklámok tartalmának folyamatos ellenőrzése. A szerzők a spam/nem megfelelő reklám jelentésének lehetővé tételét javasolják.
5. Információáramlás korlátozása nagy jelentőségű események során: a szerzők ennek meghatározását a kormányokra bíznák. Példaként a szingapúri választásokat hozzák, ahol a szavazás előtti napon tilos a kampányolás.
6. Kormányzati részvétel a szabályzásban: a szerzők a kormányzat részvételét várják olyan szabályozások megalkotásában, amelyek egyensúlyt teremtenek az innováció és a vállalt kockázatok között. Példaként egy szingapúri törvényt hoznak, amely védelmet kíván nyújtani az online hamis hírekkel és manipulációval szemben.
7. Kollaboratív és részvételi megközelítés a közép- és hosszútávú hamis információterjesztés kezelésében: a szerzők fontosnak tartják a kormányok, a közösségi médiaplatformok és a tényellenőrök együttműködését.⁸⁰

⁷⁹ (Ng & Tæihagh, 2021) 567–574.

⁸⁰ (Ng & Tæihagh, 2021) 578–580.

Az ajánlások közül több általános megállapításokat tartalmaz (2, 4, 6, 7). Az információáramlás korlátozása (5) pedig – ebben a formában biztosan – aggályos lehet.⁸¹ Kifejezetten a jelen tanulmány tárgyát képező API-kra az 1. és a 3. pont vonatkoztatható.

Konklúzió

A szabályozás első pontja, milyen botok működése engedélyezett az adott platformon. A botok működését akkor tudják a platformok hatékonyan befolyásolni, szabályozni, amennyiben azok a platformok nyilvános API-jait használják.⁸² A Twitter/X esetében az automatizáció – így a botok használata – is kizárólag a Twitter/X által biztosított API-kon keresztül engedélyezett, ezáltal a Twitter/X kifejezetten magánál kívánja tartani a kontrollt a platformon működő botok esetében. A Facebook és a TikTok esetében nem található ilyen szabály a fejlesztői irányelvekben.

Az Ng és Taelhagh tanulmány a javaslatok között megfogalmazta, hogy több fiók esetében a felhasználó adjon leírást a fiók céljáról és tervezett tevékenységéről. A fejlesztői fiókok esetében hasonló mechanizmus létezik a Twitter/X szabályzatai alapján, amelyek előírják a fejlesztőknek, hogy fejtse ki, mire kívánja használni a fiókot, de az API-khoz való hozzáféréshez nem állapít meg szigorúbb követelményeket. A Facebook és a TikTok esetében a fejlesztett applikációnak vagy botnak kell átesnie hasonló ellenőrzésen. Ez utóbbi ellenőrzés specifikusabb, meglátásom szerint nagyobb kontrollt ad a platform kezébe, hogy biztosítsa az API-k megfelelő használatát.⁸³ Ezzel párhuzamosan elfogadhatónak tartanám, hogy platformmanipuláció esetében (spam, hamis hírek terjesztése), maga a platform is felelősségre vonható legyen, mivel explicite jóváhagyta az adott felhasználást. Önmagában a hozzáférés megadása vagy megtagadása is szabályozási eszköz a közösségi média botok tekintetében.

A fenti javaslatokból kiindulva a platformoknak lehetőségük van a gyanús tevékenységek monitorozására, illetve a gyors reagálásra. Gyanús tevékenységet jelenthet például az applikáció/bot által közzétett bejegyzések számának ugrásszerű megnövekedése választási időszakokban, míg aktivitása két választási időszak között lényegesen kisebb. Ez olyan mutató, amelyet a platform könnyedén monitorozhat és amelyre szükség esetén reagálhat. A gyors reagálásra is van lehetőség, egyrészt maguk az API-k rendelkeznek limitekkel, amelyet az adott bot nem léphet túl, másrészt pedig a platformoknak lehetőségük van a hozzáférés azonnali megtagadására és az applikáció vagy a fejlesztői fiók szankcionálására is.⁸⁴ Amennyiben a platformok a 3. javaslati pontnak megfelelően felhasználói csoportokat is vizsgálnak, úgy az egymással gyanúsán hasonló tevékenységet mutató applikációk és botok szankcionálhatók, tevékenységük koordináltan korlátozható, ezzel pedig a szólásszabadság érvényesülése is könnyebben kezelhető.

⁸¹ Analógiaként összefoglalóan lásd az internetkorlátozásról: (Gosztonyi, 2023) 147–169.

⁸² Az API-k segítségével a botok aktivitása is csökkenthető. (Gorwa & Guilbeault, 2020) 13.

⁸³ (Gorwa & Guilbeault, 2020) 12–13.

⁸⁴ Lásd pl.: (*TikTok for Developers*, n.d.-a)

Felhasznált irodalom

Access Levels—Graph API – Documentation. (n.d.). Meta for Developers. Retrieved June 30, 2024, from <https://developers.facebook.com/docs/graph-api/overview/access-levels/>

Access Token Guide—Facebook Login—Documentation. (n.d.). Meta for Developers. Retrieved June 30, 2024, from <https://developers.facebook.com/docs/facebook-login/guides/access-tokens/>

Accounts and Features. (n.d.). Retrieved June 30, 2024, from <https://www.tiktok.com/community-guidelines/en/integrity-authenticity>

Alkalmazásprogramozási interfész—Wiki—Fogalomtár—HTE site. (n.d.). Retrieved June 29, 2024, from <https://www.fogalomtar.hte.hu/wiki/-/wiki/HTE+Infokommunikacios+Fogalomtar/Alkalmaz%C3%A1sprogramoz%C3%A1si+interf%C3%A9sz>

API reference index. (n.d.). Retrieved June 30, 2024, from <https://developer.x.com/en/docs/api-reference-index>

App Review—Responsible Platform Initiatives—Documentation. (n.d.). Meta for Developers. Retrieved June 30, 2024, from <https://developers.facebook.com/docs/resp-plat-initiatives/app-review/>

App Roles—Meta App Development—Documentation. (n.d.). Meta for Developers. Retrieved June 30, 2024, from <https://developers.facebook.com/docs/development/build-and-test/app-roles/>

Assenmacher, D., Clever, L., Frischlich, L., Quandt, T., Trautmann, H., & Grimme, C. (2020). Demystifying Social Bots: On the Intelligence of Automated Social Media Actors. *Social Media + Society*, 6(3), 205630512093926. DOI: <https://doi.org/10.1177/2056305120939264>

Botometer Pro. (n.d.). Retrieved June 29, 2024, from <https://rapidapi.com/OSoMe/api/botometer-pro>

Chu, Z., Gianvecchio, S., Wang, H., & Jajodia, S. (2012). Detecting Automation of Twitter Accounts: Are You a Human, Bot, or Cyborg? *IEEE Transactions on Dependable and Secure Computing*, 9(6), 811–824. DOI: <https://doi.org/10.1109/TDSC.2012.75>

Comment—Graph API - Documentation. (n.d.). Meta for Developers. Retrieved June 30, 2024, from <https://developers.facebook.com/docs/graph-api/reference/comment/>

Common Mistakes—Responsible Platform Initiatives—Documentation. (n.d.). Meta for Developers. Retrieved June 30, 2024, from <https://developers.facebook.com/docs/app-review/submission-guide/common-mistakes/>

Content—Responsible Platform Initiatives—Documentation. (n.d.). Meta for Developers. Retrieved June 30, 2024, from <https://developers.facebook.com/docs/resp-plat-initiatives/app-review/content/>

Developer Agreement and Policy – X Developers. (n.d.). Retrieved June 30, 2024, from <https://developer.x.com/en/developer-terms/agreement-and-policy>

Developer Policy – X Developers. (n.d.). Retrieved June 30, 2024, from <https://developer.x.com/en/developer-terms/policy>

Gallwitz, F., & Kreil, M. (2021). *The Rise and Fall of “Social Bot” Research* (SSRN Scholarly Paper 3814191). <https://papers.ssrn.com/abstract=3814191>

Gorwa, R., Binns, R., & Katzenbach, C. (2020). Algorithmic content moderation: Technical and political challenges in the automation of platform governance. *Big Data & Society*, 7(1), 205395171989794. <https://doi.org/10.1177/2053951719897945>

Gorwa, R., & Guilbeault, D. (2020). Unpacking the Social Media Bot: A Typology to Guide Research and Policy. *Policy & Internet*, 12(2), 225–248. DOI: <https://doi.org/10.1002/poi3.184>

Gosztonyi, G. (2023). *Censorship from Plato to Social Media: The Complexity of Social Media’s Content Regulation and Moderation Practices*. DOI: <https://doi.org/10.1007/978-3-031-46529-1>

Graph API Photo Node—Documentation. (n.d.). Meta for Developers. Retrieved June 30, 2024, from <https://developers.facebook.com/docs/graph-api/reference/photo/>

Graph API Reference v20.0: Post - Documentation. (n.d.). Meta for Developers. Retrieved June 30, 2024, from <https://developers.facebook.com/docs/graph-api/reference/post/>

Grimme, C., Assenmacher, D., & Adam, L. (2018). Changing Perspectives: Is It Sufficient to Detect Social Bots? In G. Meiselwitz (Ed.), *Social Computing and Social Media. User Experience and Behavior* (Vol. 10913, pp. 445–461). Springer International Publishing. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-319-91521-0_32

Groups API – Graph API – Documentation. (n.d.). Meta for Developers. Retrieved June 30, 2024, from <https://developers.facebook.com/docs/features-reference/groups-api/>

Kovács, A. (2022). Botok, automatizált fiókok a közösségi médiában. *Jogi Tanulmányok*, 209–223. DOI: <https://doi.org/10.56966/2022.14.Kovacs>

Lovink, G., & Rasch, M. (2013). *Unlike us reader: Social media monopolies and their alternatives*. Amsterdam: Institute of Network Cultures. <https://dare.uva.nl/search?identifier=b3ac3f13-8354-4a9a-900f-801802def2e2>

Meta Developer Documentation. (n.d.). Meta for Developers. Retrieved June 30, 2024, from <https://developers.facebook.com/docs/>

More on restricted use cases – X Developers. (n.d.). Retrieved June 29, 2024, from <https://developer.x.com/en/developer-terms/more-on-restricted-use-cases>

Németh, S. (2019). A Cambridge Analytica-ügy jogi vizsgálata. *XIV. Jogász Doktoranduszok Országos Szakmai Találkozója*, 245–255.

Ng, L. H. X., & Taeihagh, A. (2021). How does fake news spread? Understanding pathways of disinformation spread through APIs. *Policy & Internet*, 13(4), 560–585. DOI: <https://doi.org/10.1002/poi3.268>

Object Comments—Graph API - Documentation. (n.d.). Meta for Developers. Retrieved June 30, 2024, from <https://developers.facebook.com/docs/graph-api/reference/object/comments/>

Object Likes—Graph API - Documentation. (n.d.). Meta for Developers. Retrieved June 30, 2024, from <https://developers.facebook.com/docs/graph-api/reference/object/likes/>

Object Reactions—Graph API - Documentation. (n.d.). Meta for Developers. Retrieved June 30, 2024, from <https://developers.facebook.com/docs/graph-api/reference/object/reactions/>

Overview—Graph API - Documentation. (n.d.). Meta for Developers. Retrieved June 29, 2024, from <https://developers.facebook.com/docs/graph-api/overview/>

Page—Graph API Reference—Documentation. (n.d.). Meta for Developers. Retrieved June 30, 2024, from <https://developers.facebook.com/docs/graph-api/reference/page/>

Permissions Reference—Graph API - Documentation. (n.d.). Meta for Developers. Retrieved June 30, 2024, from <https://developers.facebook.com/docs/permissions/>

Pitropakis, N., Kokot, K., Gkatzia, D., Ludwiniak, R., Mylonas, A., & Kandias, M. (2020). Monitoring Users' Behavior: Anti-Immigration Speech Detection on Twitter. *Machine Learning and Knowledge Extraction*, 2(3), Article 3. DOI: <https://doi.org/10.3390/make2030011>

Plantin, J.-C., Lagoze, C., Edwards, P. N., & Sandvig, C. (2018). Infrastructure studies meet platform studies in the age of Google and Facebook. *New Media & Society*, 20(1), 293–310. DOI: <https://doi.org/10.1177/1461444816661553>

Platform Terms. (n.d.). Meta for Developers. Retrieved June 30, 2024, from <https://developers.facebook.com/terms/>

Post—Documentation. (n.d.). Meta for Developers. Retrieved June 30, 2024, from <https://developers.facebook.com/docs/graph-api/reference/page-post/>

Projects overview. (n.d.). Retrieved June 30, 2024, from <https://developer.x.com/en/docs/projects/overview>

Rate limits. (n.d.). Retrieved June 30, 2024, from <https://developer.x.com/en/docs/twitter-api/rate-limits>

Rate Limits—Graph API - Documentation. (n.d.). Meta for Developers. Retrieved June 30, 2024, from <https://developers.facebook.com/docs/graph-api/overview/rate-limiting/>

Spam Transparency Center. (n.d.). Retrieved June 30, 2024, from <https://transparency.meta.com/policies/community-standards/spam/>

TikTok Developer Terms of Service | TikTok. (n.d.). Retrieved June 30, 2024, from <https://www.tiktok.com/legal/page/global/tik-tok-developer-terms-of-service/en>

TikTok for Developers. (n.d.-a). Retrieved June 29, 2024, from <https://developers.tiktok.com/doc/our-guidelines-developer-guidelines/>

TikTok for Developers. (n.d.-b). Retrieved June 30, 2024, from <https://developers.tiktok.com/doc/content-sharing-guidelines/>

TikTok for Developers. (n.d.-c). Retrieved June 30, 2024, from https://developers.tiktok.com/doc/overview?enter_method=left_navigation

TikTok for Developers. (n.d.-d). Retrieved June 30, 2024, from <https://developers.tiktok.com/doc/content-posting-api-reference-direct-post/>

TikTok for Developers. (n.d.-e). Retrieved June 30, 2024, from <https://developers.tiktok.com/doc/content-posting-api-reference-upload-video/>

TikTok for Developers. (n.d.-f). Retrieved June 30, 2024, from <https://developers.tiktok.com/doc/content-posting-api-reference-photo-post/>

Twitter API Documentation. (n.d.). Retrieved June 29, 2024, from <https://developer.x.com/en/docs/twitter-api>

User Access Tokens (3-legged OAuth flow). (n.d.). Retrieved June 30, 2024, from <https://developer.x.com/en/docs/authentication/oauth-1-0a/obtaining-user-access-tokens>

Van Der Vlist, F. N., Helmond, A., Burkhardt, M., & Seitz, T. (2022). API Governance: The Case of Facebook's Evolution. *Social Media + Society*, 8(2), 205630512210862. DOI: <https://doi.org/10.1177/20563051221086228>

What to build with the Twitter API. (n.d.). Retrieved June 30, 2024, from <https://developer.x.com/en/docs/twitter-api/what-to-build>

X's automation development rules | X Help. (n.d.). Retrieved June 29, 2024, from <https://help.x.com/en/rules-and-policies/x-automation>

Zannettou, S. (2021). "I Won the Election!": An Empirical Analysis of Soft Moderation Interventions on Twitter. *Proceedings of the International AAAI Conference on Web and Social Media*, 15, 865–876. DOI: <https://doi.org/10.1609/icwsm.v15i1.18110>

SOCIAL MEDIA APIS AS A MEANS TO REGULATE BOT ACTIVITY

There are several factors defining bot activity on social media platforms. One significant factor is whether the platform provides APIs and what characteristics these APIs have. The aim of this article is to share some existing views on governance through APIs and how they can be a powerful tool in the hands of platforms to maintain a safe and genuine platform to its users. This aim is achieved through examining Facebook's, Twitter/X's and TikTok's APIs that are relevant from the freedom of expression perspective, i.e. the users can post, like, share and comment through different applications than the ones provided by social media companies. How these APIs are used are defined by the relevant community guidelines, such as Twitter/X's automation policy, as well as developer guidelines, which implement additional rules and processes including app reviews. The description of developer documentation also falls under the scope of this article.