

Anonimizált képfeltöltés IFTTT segítségével

1 AZ IFTTT-RŐL RÖVIDEN

A fent említett mozaikszó az angol „If This Than That” szavak kezdőbetűinek összevonásából keletkezett, hogy egy általános célú online szolgáltatás neve legyen, melynek célja, hogy kezelhetővé tegye a közösségi oldalakon megosztott tartalmak kezelését.

A szolgáltatás ingyenesen az ifttt.com¹ címen érhető el. Használatához mindössze egy rövid regisztráció szükséges; mely után máris böngészhetünk az oldal kínálta különböző lehetőségekből. A működés lényege az, hogy egyszerű „ha-akkor” feltételek mentén összekapcsol különböző közösségi oldalak, így ha pl. megosztunk egy képet Instagrammon, a szolgáltatás posztolja facebook-on, vagy Twitteren is. De ez csak egy példa a számtalan lehetőség közül.

A legtöbb ilyen és ehhez hasonló kapcsolat célja azonban nem a privátszféra védelme, hanem a minél nagyobb fokú közösségi egység megteremtése: „*Minden oldalon legyen ugyanaz az információ rólam.*” Ezzel elsődlegesen az a gond, hogy így olyan információk is kiszivároghatnak az internetre, amelyek megosztása nem volt célunk.

Például ha valaki készít egy fotót a nyaralásról, majd feltölti Twitterre, akkor nem csak azt árulta el az őt követő embereknek, hogy épp melyik tengerparton nyaral, hanem azt is, hogy pontosan hol (GPS koordinátákkal), esetleg hogy kivel (ki készítette a képet), és hogy percre pontosan mikor készült a kérdéses kép. Ezen kívül még egy sor különféle meta-adatot oszt meg akaratlanul a feltöltő.



Egy Párizsban készült kép [fent],
és a benne lévő meta-adatok [jobbra]

Utajadonság	Érték	max. rekesz	4
Leírás		Fénymérési üzemmód	Mintázat
Név	Eiffel Tower	Tárgy távolsága	
Tárgy	Eiffel Tower	Vakumód	Nincs vaku
Állócsillag	☆☆☆☆☆	Vaku energiája	
Nimkék	Eiffel Tower, Paris	35 mm-es fókusz távolság	18
Megjegyzések	None	Vaku típusa	
Eredet		Fényképezőgép gyári száma	
Szerzők	Eugene Nougier; Thibaut K...	Kontraszt	Normál
Készítés dátuma	2009.11.17. 15:37	Fényerő	
Program neve	http://www.idmager.com	Fényforrás	Ismeretlen
Feltöltés dátuma	2014.06.19. 11:19	Expozíciós program	Rekesznyílás-prioritás
Szerzői jog	Copyright (c) 2012 Vanderha...	Telítettség	Normál
Kép		Élesség	Kemény
Képpazonosító		Fehéregyensúly	Automatikus
Méret	1024 x 680	Fotometrikus interpretáció	
Iszéltség	1024 képpont	Digitális zoom	1
Magasság	680 képpont	EXIF-verzió	0220
Ízszintes felbontás	72 dpi	GPS	
Függőleges felbontás	72 dpi	Földrajzi szélesség	48; 51; 31.957200000004349
Átmélység	24	Földrajzi hosszúság	2; 17; 39.602399999999705
Átmélység		Magasság	29
Átmélység		Fájl	
Átmélység		Név	5.jpg
Átmélység		Elem típusa	JPG fájl
Átmélység		Mappa elérési útja	
Átmélység		Létrehozás dátuma	2014.06.19. 11:14
Átmélység		Módosítás dátuma	2014.06.19. 11:19
Átmélység		Méret	518 KB
Átmélység		Attribútumok	A
Átmélység		Elérhetőség	Offline is elérhető
Átmélység		Offline állapot	
Kamera			
Fényképezőgép gyártója	NIKON CORPORATION		
Fényképezőgép típusa	NIKON D300		
f-stop	f/5		
Expozíciós idő	1/500 s		
Érzékenység (ISO)	ISO-200		
Expozícióeltolás	0 lépés		
Állókészlet	12 mm		

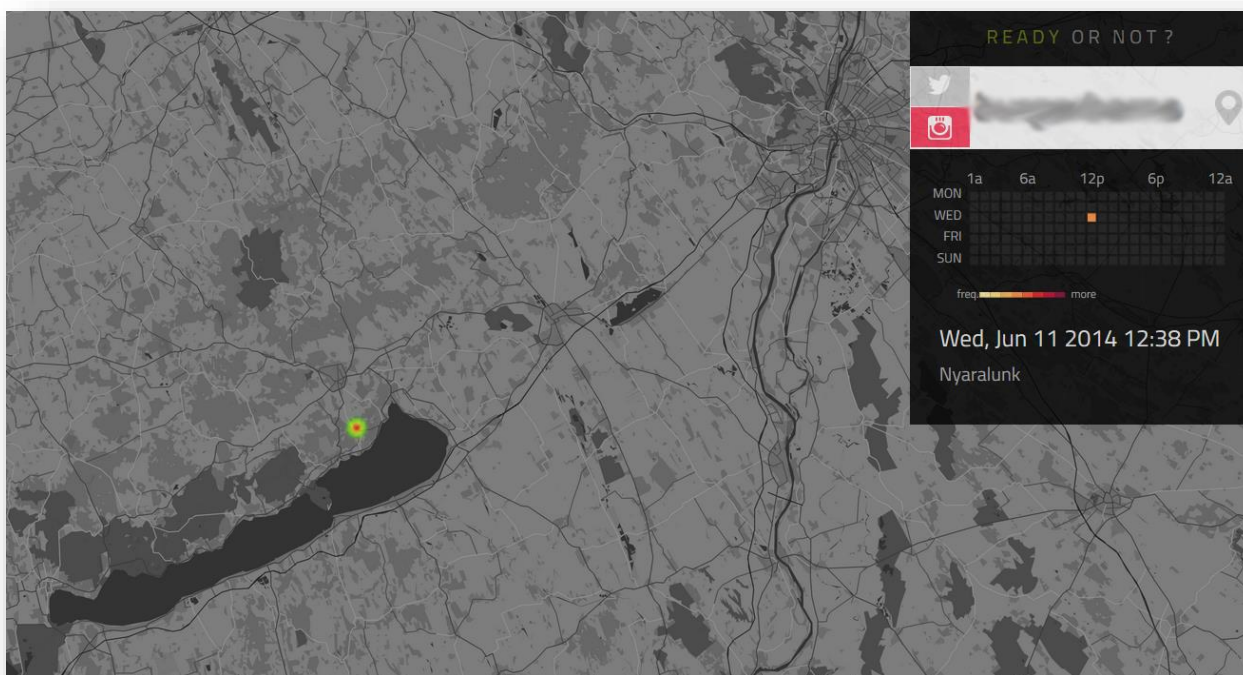
¹ <https://ifttt.com>

2 A NYARALÁSON KÉSZÜLT KÉP PROBLÉMÁJA...

Ugyanis a mai fényképezőgépek – főleg ha azok valamilyen okostelefonba vannak beépítve –, automatikusan ellátják a képeket számunkra nem látható információkkal, melyek a közösségi oldalakra való feltöltés után sem vesznek el.

Ezt persze a közösségi oldalak is tudják, így ha egy képet a facebook-ról – mely eredetileg tartalmazott meta-adatokat – letöltünk, akkor abban már nincsenek ilyen nem látható információk. Ezzel a közösségi oldal a felhasználót védi, ellenben ki védi a felhasználót magától a közösségi oldaltól.

Vannak azonban közösségi oldalak, ahol nincs ez a védelem. Ilyen például a Twitter, vagy mondjuk az Instagram, ahol a fényképekben bárki ellenőrizheti a meta-információkat. Létezik is egy online alkalmazás², amelynek meg kell adni egy felhasználó Twitter vagy Instagram nevét, a program pedig automatikusan ábrázolja egy térképen a meta-adatokból, hogy az illető mikor hol járt.



Egy magyar Instagram felhasználótól nyert geo információ.

Joggal merülhet fel a kérdés, hogy akkor mégis mi a megoldás:

3 EGY LEHETSÉGES MEGOLDÁS: PMAIL SCRIPT

Készítettem egy proof-of-concept alkalmazást, amely segítségével anonimizálva tölthetőek automatizált módon a képek egyszerre akár több közösségi oldalra is. A program törli a képekből a meta-adatokat, hogy azután fel lehessen tölteni a képeinket a közösségi oldalakra. A PMAIL script ezt a folyamatot

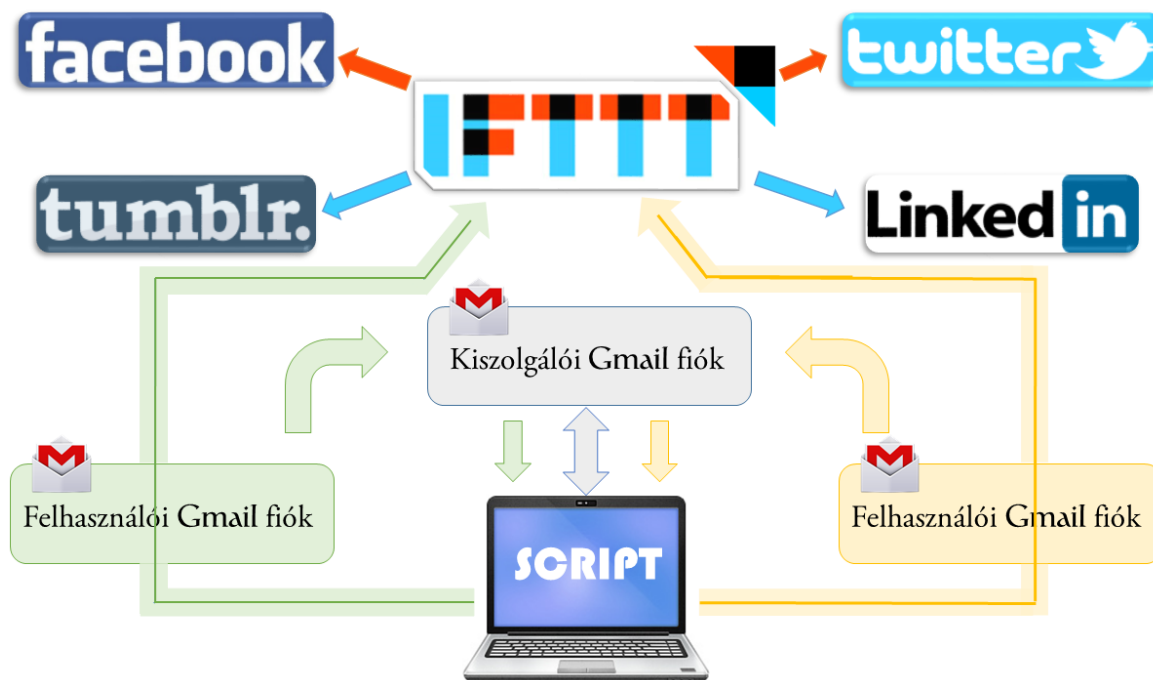
² <http://app.teachingprivacy.com/>

automatizálja, és több rendszerre (facebook, tumblr, twitter, Linked in) elérhetővé teszi a feltöltési szolgáltatást az IFTTT segítségével.

Maga a script csomag egyébként letölthető a PET Portálról³.

4 A PMAIL SCRIPT MŰKÖDÉSÉRŐL

A működést az alábbi ábra szemlélteti.



Az alkalmazás a felhasználó saját számítógépén fut (ez egy éles szolgáltatás esetén egy központi szerver lehetne), miközben folyamatosan kommunikál a szintén a felhasználó által létrehozott kiszolgálói Gmail fiókkal. Ez a szolgáltató, amelynek szintén van egy saját email címe. Ha ezután a saját felhasználói Gmail címünkről küldünk egy levelet a szolgáltatói címre, melyben csatoljuk a feltölteni kívánt képet, akkor az alkalmazás mind az üzenetet, mind a csatolmányt letölti ideiglenesen a számítógépre.

Ezután a program anonimizálja, majd a felhasználó Gmail fiókján keresztül az IFTTT segítségével posztolja a levél tárgyában megadott közösségi oldalakra a képet. A folyamat végén az alkalmazás törli az üzenetet a kiszolgálói Gmail címről, illetve a kiszolgáló számítógépről is. A program emellett lehetőséget biztosít rá, hogy a szolgáltatást másokkal is megosszuk, így például a barátaink és ismerőseink is használhatják ugyanazt a fiókot megosztásra. Az alkalmazás előnye még az is, hogy akár az összes közösségi oldalra egyben kipoztolja a képeket; emellett az indító üzenetet – melyben a kép van csatolva – akár az okostelefonunkról is el lehet küldeni.

³ <http://pet-portal.eu/>

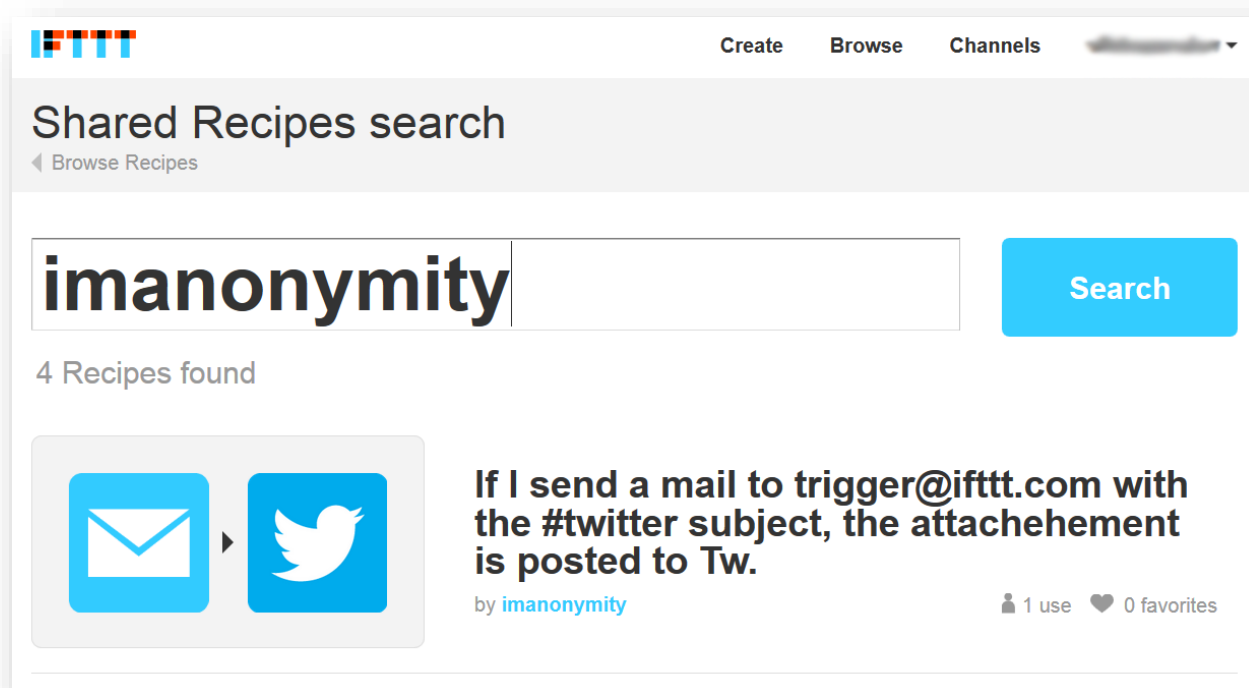
5 A SCRIPT INICIALIZÁLÁSA

Fontos!

A script Python nyelven íródott, mely a Linux rendszerű gépeken alapértelmezetten van telepítve, míg a Windows rendszerű gépeken külön telepíteni kell⁴. Emellett utóbbi rendszeren nem ritkán lassan, illetve helytelenül futnak a Python kódok – a különböző telepítetlen modulkönyvtárak miatt –, ezért az inicializálást és a Futtatást egyaránt Linux rendszeren végezzük.

Elsőként regisztráljunk a Gmail-es címünkkel az IFTTT-re (*ifttt.com*), majd erősítsük meg az e-mail címünket.

Ha ezzel megvagyunk, keressünk rá ([Browse](#)) **imanonymity** (*Image Anonymity*) megosztott kapcsolataira:



Itt tudjuk kiválasztani, hogy mely oldalakon legyen megosztva az anonimizált képünk. Érdeemes bejelölni az összet. Ehhez aktivizálni kell az egyes „csatornákat”, így külön engedélyt fog kérni a különböző közösségi oldalakhoz való hozzáféréshez.

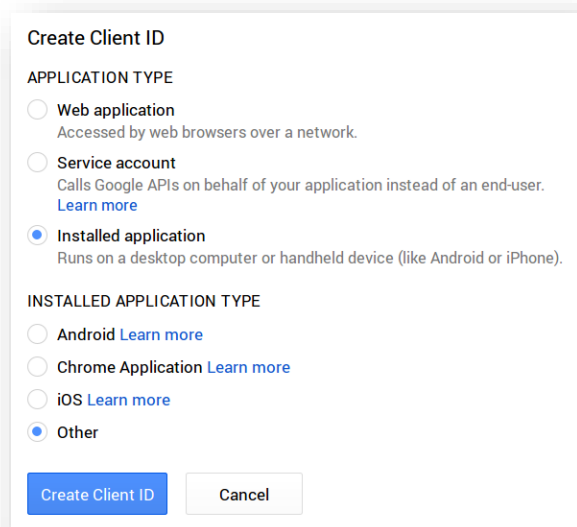
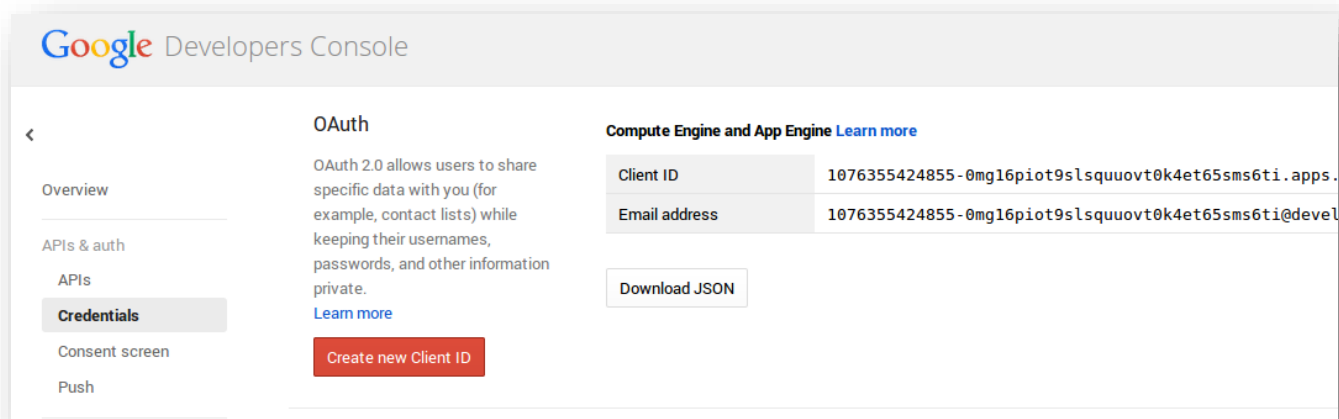
Ha ezzel is megvagyunk, hozzunk létre egy új Gmail fiókot, melyet kiszolgálóként fogunk használni.⁵

⁴ <https://www.python.org/downloads/>

⁵ <http://gmail.com>

Ezután látogassunk el a [Google Developer Console](https://console.developers.google.com/)⁶ webhelyére, hogy létre tudjuk hozni saját alkalmazásunkat. Ehhez a bejelentkezés után kattintsunk a [Create Project](#) gombra, majd találjuk ki az alkalmazásunk nevét, végül a [Create](#) gombbal készítsük el alkalmazásunkat.

Miután elkészült a projektünk az [APIs & auth](#) fülön belül kattintsunk a [Credentials](#) fülre, végül pedig a [Create new Client ID](#) gombra.



Itt válasszuk ki a képen látható módon az [Installed application](#), majd alatta az [Other](#) lehetőséget, végül hozzuk létre a saját kliens azonosítónkat a [Create Client ID](#) gombra kattintva.

Ezután kapni fogunk két azonosító kódot.

Az egyik neve [Client ID](#)

A másik neve [Client Secret](#)

Ezekre később szükség lesz, ezért jegyezzük fel őket. Ehhez érdemes nyitni egy újabb szövegszerkesztőt és bemásolni.

Ezen kívül a Gmail-ben érdemes törölni az eddigi Google köszöntő leveleket, majd átállítani a nyelvet angolra. Utóbbi azért fontos, mert a script csak így képes megfelelően navigálni a mappák között.

⁶ <https://console.developers.google.com/>

Beállítások

Általános Címkek Beérkező levelek Fiókok és importálás Szűrők **Átírányítás és POP/IMAP** Csevegés Rövid hírek Labs Offline Témák

Nyelv: A Gmail megjelenítési nyelve: Magyar ▼ [Más Google-termékek nyelvi beállításainak megváltoztatása](#)

☒ Beviteli eszközök engedélyezése

☒ A jobbról balra író nyelvek

☐ A jobbról balra író nyelvek

Telefonszámok: Alapértelmezett országkód: N ▼

Maximális oldalméret: 50 ▼ beszélgetés megjelenítés 250 ▼ névjegy megjelenítés

Bahasa Indonesia
Bahasa Melayu
Català
Čeština
Cymraeg
Dansk
Deutsch
Eesti keel
English (UK)
English (US)
Español
Español (Latinoamérica)
Euskara

Miután mindezzel megvagyunk, nyissuk meg a kapott script csomagot. Azon belül is a `token.py` elnevezésű fájlt egy szövegszerkesztővel, majd írjuk be a fent kapott két kódot az aposztrófok közé és mentsünk.

Ezután futtassuk terminálban a következő parancsot a script mappájában:

```
$ python token.py --gen_token
```

Ezzel tudunk hozzáférést adni a felhasználói fiókunknak. Valahányszor új fiókot szeretnénk hozzáadni a szolgáltatáshoz, először mindig ezt a parancsot adjuk ki.

A program futása alatt adjuk meg azt a Gmail címünket amivel regisztráltunk az IFTTT-n, majd a kapott honlapcímen engedélyezzük a hozzáférést a fiókunkhoz, végül másoljuk be a megerősítő kódot a programba.

Ezután nyissuk meg a `gem.py` elnevezésű fájlt szintén egy szövegszerkesztővel, és az aposztrófok közé írjuk be a kiszolgálói fiók hozzáférési adatait.

Ezután futtassuk a `gem.py` script-et a következő paranccsal:

```
$ python gem.py
```

Amennyiben mindent a leírtak szerint csináltunk, végeztünk a szolgáltatás telepítésével. Ezután a `gem.py` script egészen addig fog futni, míg a CTR + C billentyűkombinációt le nem nyomjuk.

`token.py`

```
#!/usr/bin/env python
# -*- coding: utf-8 -*-

#-----
# Beállítás:
# Add meg a Google Alkalmazás azonosítót:

client_id = 'A_TE_KLIENS_AZONOSÍTÓ!'
client_secret = 'A_TE_TITKOSÍTÁSI_KULCSOD!'
#-----
```

`gem.py`

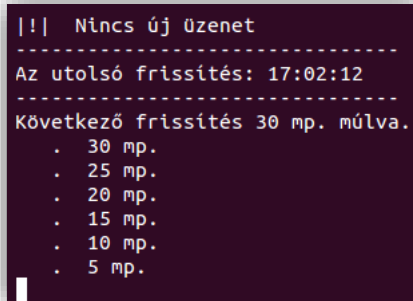
```
#!/usr/bin/env python
# -*- coding: utf-8 -*-

#-----
# Beállítás:
# Add meg a szolgáltatási gmail bejelentkezési adatait:

gmail_acc = "szolgáltatási_gmail_felhasználó_név"
gmail_pass = "hozzátartozó_jelszó"
#-----
```


6 A SZOLGÁLTATÁS HASZNÁLATA.

Ha mindent a leírtaknak megfelelően hajtottunk végre, akkor nincs is más dolgunk, mint kipróbálni a szolgáltatást működését.



```
||| Nincs új üzenet
-----
Az utolsó frissítés: 17:02:12
-----
Következő frissítés 30 mp. múlva.
. 30 mp.
. 25 mp.
. 20 mp.
. 15 mp.
. 10 mp.
. 5 mp.
```

Ehhez az kell, hogy a felhasználói címünkről írjunk egy levelet a kiszolgálói címre, illetve csatoljunk egy [jpg](#) vagy egy [png](#) formátumú képet. A tárgyba írjuk bele, hogy milyen közösségi oldalakon szeretnénk megjeleníteni a csatolt képet, de immár anonimizáltan.

Pl. Tárgy: [twitter](#), [facebook](#), [tumblr](#), [linkedin](#)

Ebben az esetben a feltöltött kép mind a négy közösségi oldalon meg fog jelenni.

7 ÖSSZEFOGLALÁS ÉS ÉRTÉKELÉS

Habár az IFTTT szolgáltatásai külön modulokkal nem bővíthetőek, a beépített modulokat kihasználva azért lehet fejleszteni al-szolgáltatásokat.

Erre volt példa a Pmail Script is, mely megmutatta, hogy egy olyan oldalt és annak szolgáltatásait is lehet privacy célokra használni, mint amilyen az IFTTT.