

7. JOGI, ETIKAI SZABÁLYOZÁSI KÉRDÉSEK – E106

WEB2GRID – Szerzői jogi és adatbiztonsági megoldások közösségi térben – Like

WEB2GRID projekt alapjai

A projekt elsődleges célja az eddigi kutatások Desktop gridhez kötődő eredményeinek üzleti és non-profit célú felhasználásának elősegítése különös tekintettel a WEB2 technológiák bevonásával.

WEB2GRID eredményei

A közösségi oldalak, mint amilyen az orkut, hi5, Facebook, a Myspace vagy például a magyar iWiW, a legdinamikusabban fejlődő webkettes szolgáltatások közé tartoznak. A közösségi hálózat webhelyeinek egyforma az alapvető kínálata: személyes profil, üzenőfal és a „barátok” interaktív listája. A profil rendszerint a nevet, képét, kedvenc tevékenységeit és érdeklődési körét tartalmazza. A személyes profil bárki által megtekinthető.

2011-03-28

[...] az új szabályozás legfontosabb alapköve az, hogy az Európai Unióban mindenkinek joga van megvédenie személyes adatait, és ez az alapvető emberi jog egyre fontosabb az internetes világban [...] A közösségi oldalak és a fotótárak drámai módon változtatták meg az emberek életét, ugyanakkor új kihívásokat is teremtettek: a legaggasztóbb az, hogy a személyes adatok fölötti ellenőrzés lehetősége kicsúszni látszik a felhasználók kezéből.

/Forrás [1]/

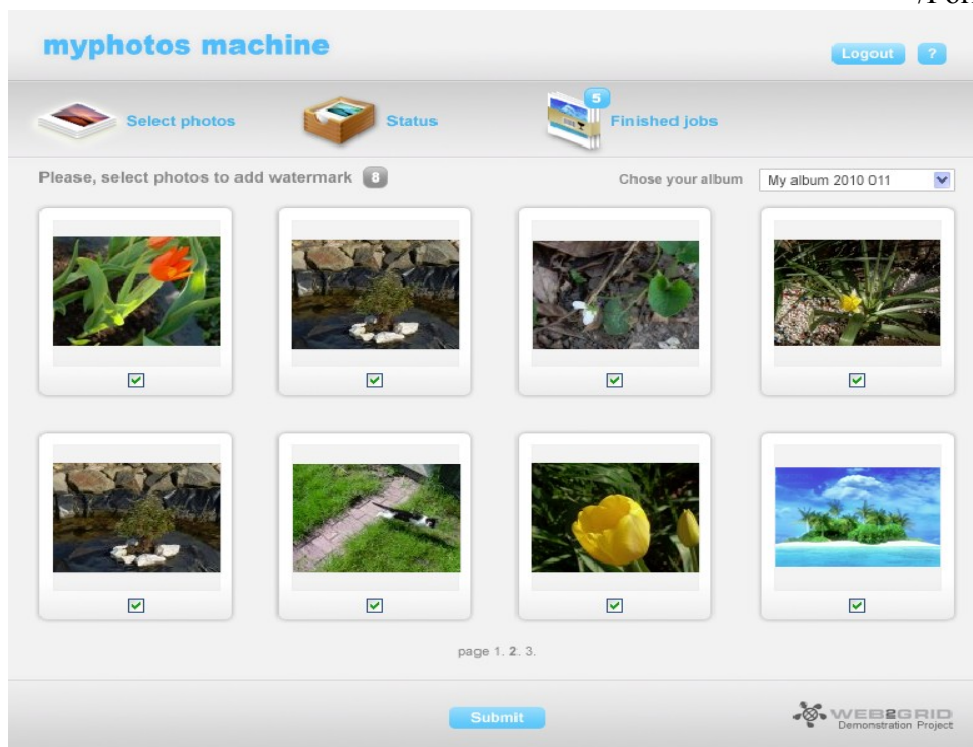
A közösségi oldalra feltett adatainkat harmadik fél összegyűjtheti. Ezeket más információkkal is kiegészítve, akár el is lophatja a személyazonosságunkat, esetleg vásárolhatnak a nevünkben, kémkedhetnek a munkahelyünkön. A profilunkra feltöltött képeket használhatják arra, hogy máshol, mondjuk egy társskereső oldalon létrehozott arctalan profilunkhoz képet rendeljenek. Ennek következtében túl sok adat kering rólunk a világhálón. Ennél még rosszabb, hogy a közösségi hálózatok üzemeltetői általában nem tudják, hogy ezekkel ki és mit csinál. Az hogy általában nem csinálnak rosszat ezekkel az információkkal, nem tőlünk és nem a hálózattól függ, hanem csak azoktól, akik felhasználják a hálózatokon összegyűjtött adatokat. Éppen ezért biztonságérzetünk csupán illúzió. A profilban levő adatok könnyen összekapcsolhatók publikus nyilvántartásokkal, így ezek eladhatók és ellophatók. Súlyos problémákat pl. identitáslopást okozhat a túlzott bizalom, az elővigyázatlanság. Sokan azt hiszik, ha feltesznek valamit a világhálóra, privacy modellek védik a feltett adatokat, valójában szinte semmi sem védi ezeket a feltett információt. A közösségi oldalaknál bevezetésre került a harmadik fél által fejlesztett alkalmazások használata. Ezek az API-k (Application Programming Interface) vagy másnéven gadget-ek segítségével érik el a felhasználók kapcsolati hálóját, adatlap információt, az albumokban lévő képeket, azaz

szinte mindenhez hozzáférnek. Egyes szolgáltatások (mint a Facebook vagy éppen az Iwiw) azért nyitnak API-t, hogy fejlesztők új szolgáltatásokkal bővítsék az alap szolgáltatást. A Facebook volt az első, aki saját fejlesztői oldallal, és saját készítésű API-val állt elő. Később őt követte a Google, akinek a szavára figyelve a maradék közösségi oldal nem kezdetett önálló fejlesztésbe, hanem a Google API-t, pontosabb nevén Open Social API-t kezdte el használni. Az gadget-ek segítségével, az általunk fejlesztett alkalmazások hozzáférnek a felhasználó képeihez. Az általunk használt metódusok segítségével olyan információkat kérdezhetünk le, illetve post-olhatunk tovább, mint például a felhasználó azonosítója, a kép azonosítója, a kép albumának azonosítója, végül a kép URL-je. Összességében a képünk és a tulajdonosához tartozó információkat ilyen módon együtt tudjuk továbbítani az összekapcsolásukhoz.

2011-03-17

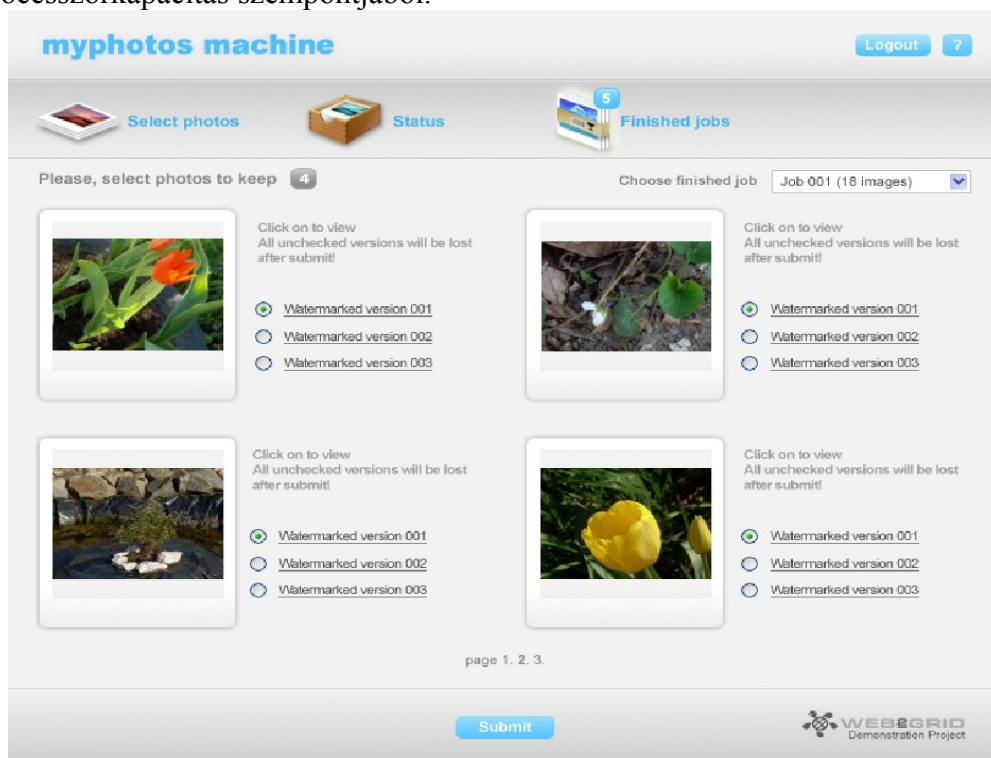
Az európai uniós jogszabályok változtatásával a Facebook és egyéb, a kontinensen kívül működő webes szolgáltatás üzemeltetői számára is kötelezővé teszik, hogy az európai felhasználók adatait az Unióban érvényes adatvédelmi jogszabályoknak megfelelően kezeljék. Az USA-ban működő szájtok sokkal kevesebb kontrollt biztosítanak a felhasználók által feltöltött képek, bejegyzések és más adatok felett, mint helyi társaik.

/Forrás [2]/



Az E-Group SDX termékcsaládja segítségével képi file-okat tudunk elektronikusan aláírni. Ez elektronikus aláírás nyílt kulcsú titkosító rendszerek egy lehetősége, amellyel a hagyományos aláírást tudjuk helyettesíteni az informatika világában. Gyakorlatilag bármilyen, hiteles digitális állomány közlekedtetését igénylő elektronikus munkafolyamatba rugalmasan integrálhatók az elektronikus aláírás alapfolyamatai: Elektronikusan aláírt (hitelesített) dokumentumok létrehozása, illetve ezek hitelességének ellenőrzése, ahol a fő szempont továbbra is a hitelesítés, sértetlenség és a bizalmasság hármásának biztosítása. Az elektronikus aláírás előtt használnak egy másik adatbiztonsági építőelemet, az elektronikus vízjelezést. Az elektronikus vízjelezés a

szteganográfia tudományágába tartozik. Célunk vele, hogy a képeken egy szabad szemmel nem látható, úgynevezett láthatatlan vízjelet helyezünk el. Ez tartalmaz egy string-et, ami a szükséges adatvédelmi információkat tartalmazza a tulajdonos és a szellemi tulajdon összekapcsolásához. A vízjel képekbe beágyazása igen erőforrás igényes feladat, mivel a vízjelező algoritmusok sok különböző paramétereket használnak, másrészt a vízjel jóságát a képet ért támadásokon keresztül tudjuk lemérni. Ilyen támadások lehetnek, például az átméretezés, JPEG tömörítés, kivágás, és a színmélység állítása. A vízjel beágyazottságát és ezzel a minőségét elfogadhatónak tartjuk, ha a minta a támadott képben, összevetve az eredeti mintával megfelelő korrelációs értékkel szerepel. Több elvégzett tesztből levont tapasztalat azt mutatja, hogy nem lehet fix paraméterhalmazzt használni minden egyes kép vízjelezéshez. A vízjel minőségét, és ezzel a sting kiolvasásának sikerességét több tényező is befolyásolja. Úgymint a kép mérete, színárnyalatai, tartalma, vagyis mind olyan elemek, amik az erősséget megváltoztatják. Az egyetlen megoldás az, hogy széles paraméterskálán nagyon sok, az eredeti képhez tartozó vízjelezett képet kell elkészítünk, majd ezekből a jó minőségű, robusztus példányokat kiválogatjuk. Az algoritmusok változatos paraméterekkel való futtatása igen erőforrás igényes lehet, ezért célszerű azt elosztott háttér infrastruktúrával megtámogatni; támogatását elérhetjük Grid és a Cloud platformokkal, melyek napjaink kiemelkedő megoldási irányai a számítási- és processzorkapacitás szempontjából.







A Grid infrastruktúrai szempontból a project társ tagja az MTA SZTAKI biztosította a szükséges erőforrást, a BOINC Grid-et. Ez egy országhatárokon átnyúló számítógépfűzér, mely a felhasználó számára egyetlen virtuális gépként látszik. Jellegzetessége az oszttott erőforrásokkal való automatikus gazdálkodás, a szabad kapacitások kihasználása és a heterogenitás (különböző operációs rendszereket futtató gépek alkotják a hálózatot). A BOINC klienset futtató felhasználók (továbbiakban: donороk) felajánlják számítógép kapacitásukat a közösségért. A SZTAKI által fejlesztett gUSE Grid menedzsment felületen, a közösségi oldalról érkező adatokat egy workflow-ba állítjuk össze. Ez a workflow tartalmazza a vízjelezési algoritmusokat a megfelelő

beállításokkal és vízjelezés munkát kiosztja a gUSE mögött álló BOINC Grid felé. Ez a háttér infrastrukturális támogatás, a vízjelezési algoritmusok felgyorsítása miatt kedvező. A Grid változatos paraméterekkel, egy képhez több ezer vízjelezett képet készít. A vízjelezéssel egyidejűen az elkészült képekre természetesen végrehajtható egy ugyancsak erőforrás igényes eljárás, a kép transzformációk, azaz a támadások a képekre. A képekből azért kell ilyen példányszámú vízjelezett képet elkészíteni, hogy legyen lehetőségünk egy szelektív algoritmusmal a legjobb korrelációs értéket adó képeket kiválasztani. Ebből az eredményből a felhasználó tetszés szerint választhat egy darab olyan képet, ami számára a legkisebb külső módosítást tartalmazza az eredetihez képest. Ezt a végleges változatot fogjuk elektronikusan aláírni az E-Group által fejlesztett SDX aláíró alkalmazással. Innen már csak ismételt a közösségi alkalmazást használva feltölthetjük a felhasználó albumába a már elektronikusan védett személyes adatát.

Fontos kiemelni, hogy ezzel az eljárással nem azt akadályozzuk meg, hogy egy képet ne lehessen a WEB 2.0 –s közösségből lementeni, vagy felhasználni. A képeket szellemi tulajdonnak tekintve ez egy lehetséges módszer a szerzői jogvédelemre. A távoli tervekben érdemes megvizsgálni, hogy a Grid infrastruktúra gazdaságosabban helyettesíthető-e egy Cloud infrastruktúrával.

A Web2GRID Elszámoló modul a Web2Grid projekt keretein belül jött létre. Célja, hogy támogassa a Web2GRID-ben történő munkavégzés elszámolását az egyes szereplők - megrendelők (alkalmazások) és donorok - felé. Az alkalmazások valamilyen számításigényes feladatot oldanak meg és ehhez a Web2GRID által üzemeltetett BOINC GRID infrastruktúrát használják. Az Elszámoló modulban nyomon követhető a megrendelők által a rendszerbe beküldött és a donorok által elvégzett munka és ennek ellenértéke. Az elszámolás szempontjából vannak fizető megrendelők, akik a GRID által nyújtott elosztott számítási szolgáltatást vásárolják meg és vannak donorok, akik a GRID-ben végzett munkájukért – munkacsomagok feldolgozásáért – javadalmazást kapnak. Az elszámolás alapja a GRID által előzetesen elvégzett referencia méréseken alapuló munkacsomaghoz kapcsolódó számítási igény, mely meghatározott árfolyam (Flop/Ft) figyelembe vételével konvertálódik pénzre. A donorok által elvégzett munka ellenértékének kifizetése jelenleg az Abaqoos mikrofizetési rendszer segítségével történik. A megrendelők által igénybe vett számítási teljesítmény ellenértékének kiegyenlítésére is lehetőség van az Abaqoos rendszer segítségével.

Web2Grid adminisztráció Üdvözljük, azs5!

 Kezdőlap
  Elvégzett munkák
  Kifizetés
  Vendégkönyv

Kifizetés

Aktuális egyenleg: 515 Ft

Korábbi kifizetéseim
 << Első < Előző Következő > Utolsó >>

ID	Szítás	Típus	Összeg (Ft)	Kérés dátuma	Kifizetés dátuma	Megjegyzés
1	Befejezve	Abaqoos utalvány	4	2011. 01. 26. 10:28:09	2011. 01. 26. 10:32:07	
2	Befejezve	Abaqoos utalvány	10	2011. 01. 20. 8:49:36	2011. 01. 20. 8:52:03	
3	Befejezve	Abaqoos utalvány	10	2011. 01. 14. 13:40:34	2011. 01. 14. 13:42:02	
4	Befejezve	Abaqoos utalvány	11	2011. 01. 03. 10:39:14	2011. 01. 03. 10:42:03	
5	Befejezve	Abaqoos utalvány	5	2010. 12. 03. 13:18:30	2010. 12. 03. 13:22:03	
6	Befejezve	Abaqoos utalvány	5	2010. 12. 03. 13:16:57	2010. 12. 03. 13:22:03	

<< Első < Előző Következő > Utolsó >>

[1]http://index.hu/tech/2011/03/17/uj_internetes_adatvedelmi_elveket_mutattak_be_az_eu-ban/

[2]<http://www.origo.hu/techbazis/internet/20110317-a-facebookra-is-kotelezoek-lesznek-az-eus-torvenyek.html>

2011-04-29

zsolt.antal@egroup.hu
aron.szabo@egroup.hu