

Hasznos tudnivalók és tippek a REGARD csoport  
erőforrásainak használatáról

REGARD

2015. március 11.

### **Mi ez?**

Ez a dokumentum a REGARD csoport tagjai számára készült azzal a céllal, hogy áttekintést adjon a rendelkezésünkre álló számítógépes (és egyéb?) infrastruktúráról és útmutatást adjon annak megfelelő használatáról.

## Tartalomjegyzék

<b>1. Nomenklatúra, hierarchia, alapelvek</b>	<b>4</b>
<b>2. Wigner lxserv</b>	<b>4</b>
2.1. regard csoportuser . . . . .	5
<b>3. REGARD honlap</b>	<b>5</b>
<b>4. REGARD levelezőlista</b>	<b>6</b>
<b>5. REGARD DataServer</b>	<b>6</b>
5.1. Mit lehet/kell ide feltölteni? . . . . .	7
5.2. Hogyan töltsünk fel dolgokat? . . . . .	7
5.3. Hogyan nevezzem el a feltölteni kívánt fájlt/mappát? . . . . .	8
<b>6. REGARD SVN</b>	<b>8</b>
<b>7. Publikációs irányelvek</b>	<b>8</b>

## 1. Nomenklatúra, hierarchia, alapelvek

A REGARD (RMKI ELTE Gaseous Detector Research and Development) kutatócsoport 2009-ben alakult Varga Dezső vezetésével. 2013 óta hivatalosan **MTA „Lendület” Innovatív Detektorfejlesztő kutatócsoport** a nevünk, de mivel ez így hosszú és a meglévőnél jobb mozaikszót nem sikerült kitalálnunk (valamint a REGARD név az elmúlt évek során hazai és nemzetközi körökben is viszonylag ismertté vált), így továbbra is előszeretettel használjuk az eredeti nevünket.

Kutatócsoportunk az MTA Wigner Fizikai Kutatóintézet Nagyenergiás Fizikai Osztályához tartozik, az osztály felépítéséről és működéséről az alábbi honlapon található némi információ: <http://www.grid.kfki.hu/twiki/bin/view/HEP>

Abban a szerencsés helyzetben vagyunk, hogy a Wigner FK 2-es épületében több helyiség is a rendelkezésünkre áll. Ezek a szobák és különösen a laborok, valamint a műhely jól felszerelt és tipikusan minden eszköznek, szerszámnak, alkatrésznek jól meghatározott helye van. Ezúton is **szeretnénk arra kérni mindenkit, hogy a meglévő infrastruktúrát rendeltetésnek megfelelően használja és igyekezzen rendet tartani maga körül.** A csavarokat és az elektronikai alkatrészeket tartalmazó dobozokat például célszerű visszatenni a megfelelő helyre és jó lenne az is, ha egy felcímkézett dobozban valóban csak az lenne, ami oda tartozik. A fúrás, faragás, csiszolás során keletkezett törmeléket, reszeléket is illik eltakarítani magunk után és használat után a szerszámoknak is illene visszakerülniük a saját, jól meghatározott helyükre. Ugyanez igaz a szobákhoz tartozó kulcsokra is: sok kellemetlenséget okozhat ha egy helyiség egy kis hanyagság miatt akár napokra megközelíthetetlené válik.

## 2. Wigner lxserv

A Wigner Számítógép Hálózati Központjának köszönhetően mindannyiunknak lehetősége van *vezeteknev.keresztnev@wigner.mta.hu* alakú email címet használni. Ennek **igénylése** az alábbi linken leírtak alapján történik: <http://www.kfki.hu/szhk/content/uj-felhasznalok>

Ezen igényeket célszerű egyben jelezni Hamar Gergő felé is, a folyamat elindításához az ő jóváhagyása is szükséges.

Az account-hoz nem csak email cím, hanem 2 GB tárhely is jár (ami igény esetén - ha minden igaz - tovább bővíthető). Windows-os gépről a PuTTY program segítségével, Linux alól pedig egy terminál ablakból **ssh**-n keresztül lehet:

```
ssh -XC username@lxserv.wigner.mta.hu
```

Itt értelemszerűen a *username* helyett a saját felhasználónevünket kell

megadni. Bővebb infó kapható az ssh-ről és annak használatáról az alábbi parancs terminálba való begépelésével: *man ssh*

A tárhely *www* mappája (*~/www/public.html*) egyben saját honlapként is funkcionál. Az ide tett fájlok és mappák megjelennek az alábbi linken: <http://www.kfki.hu/~username/> Ha ebben a könyvtárban elhelyezünk egy *index.html* névre keresztelt fájlt, akkor a továbbiakban nem a mappában lévő fájlok és almappák látszódnak majd, hanem az ebben a fájlban lévő (HTML) tartalom.

Fájlok két gép közötti másolására szolgál az **scp** parancs. Nézzünk egy konkrét példát a használatára:

```
scp -r gkiss@lxserv.wigner.mta.hu:~/GemAvalancheStatis* ./
```

A *-r* kapcsoló azt jelenti, hogy a megadott könyvtárt rekurzívan, azaz az összes benne lévő fájljal és alkönyvtárakkal együtt másolja át a megadott helyre. A következő elem mondja meg, hogy mit szeretnénk másolni: az *lxserv* *gkiss* felhasználójának *home* könyvtárában lévő összes olyan fájlt és mappát, aminek a neve *GemAvalancheStatis*-el kezdődik. (a *\**-ről és a reguláris kifejezésekről úgy általában lásd a kapcsolódó Wikipedia szócikket).

## 2.1. regard csoportuser

*lxserv*-en létezik egy *regard* csoportuser, amire bejelentkezés után a

```
setgroup regard
```

utasítás kiadásával lehet átváltani (értelemszerűen csak a csoport tagjai jogosultak használni). Egy időben itt tároltuk dokumentumaink jelentős részét, de ezt a funkciót egy ideje már átvette a *DataServer*. Ennek következtében a csoportusert a legtöbben valószínűleg már soha, semmire sem fogják használni, de azért jó tudni, hogy a *REGARD* honlap tartalma is itt módosítható.

## 3. REGARD honlap

Kutatócsoportunk honlapja a <http://regard.kfki.hu/>. Bár némi ráncfelvarrást el tudna viselni, arra azért talán még jó, hogy az érdeklődők számára betekintést nyújtson munkánkba. Több szak- és TDK dolgozat, diplomamunka, posztterek, előadás fóliák valamint egyéb publikációk érhetőek el itt és ez a lista idővel remélhetőleg még tovább fog bővülni.

## 4. REGARD levelezőlista

Egyszerű és hatékony módja az információ megosztásának a REGARD levelezőlista használata, amire itt lehet **feliratkozni**: <https://mailman.kfki.hu/sympa/subscribe/regard> Elvileg a kutatócsoportunk összes jelenlegi tagja, valamint néhány korábbi kollégánk kapja meg az ide küldött leveleket. Ha olyan közleményetek van, vagy olyan kérdéseket, ami potenciálisan többünket érdekelhet, bátran használjátok. Ugyanakkor kérünk mindenkit, hogy tartsa be a Netikett és a józan paraszti ész szabályait. Nem szerencsés például képet vagy bármilyen egyéb dokumentumot (főleg nagy méretűt) csatolmányként küldeni egy levelezőlistára, több okból:

- A csatolmányt tartalmazó levelek listára való kiküldését előbb a lista adminisztrátorának jóvá kell hagynia. Könnyen lehet, hogy az így bevitt késleltetés a rendszerbe azt eredményezi, hogy a megosztandó információ csak jóval később jut el a címzettekhez, mint szeretnénk.
- Feleslegesen terheljük és növeljük ezzel a levelező szerver adatforgalmát (a dokumentum írásának pillanatában több, mint 40 cím van a listán).
- Sok felhasználó szereti megőrizni korábbi levelezéseit, így a nagy méretű fájlokkal ezeket az email fiókokat is sokkal gyorsabban töltjük fel, mint ahogy az indokolható lenne.

Nagyon sok módja van a nagyobb méretű fájlok (pl. szakdolgozatok, képek) megosztásának: egyetemi és wigneres tárhelyek, REGARD DataServer (lásd később) vagy akár ott a Dropbox és a Google Drive. **Arra kérünk mindenkit, hogy a jövőben a listára küldött levelekben csatolt fájl ne legyen, csak egy rá mutató link vagy elérési útvonal.**

## 5. REGARD DataServer

Rendelkezésünkre áll két darab 2 TB-os merevlemez, amelyek a csoport által generált adatok és dokumentumok biztonságos tárolására szolgálnak. Az egyik lemez a regard10(.rmki.kfki.hu) gépbe került, elérhető a */data* könyvtár alatt. Ide a KFKI telephelyről lehet bejelentkezni a *regard* felhasználónévvel és a hozzá tartozó jelszóval. Otthonról előbb az *lxserv-re* kell belépni és innen kiadva az *ssh* parancsot - a jelszó ismeretében persze - a regard10 kapui is meg fognak nyílni. Valahogy így:

```
ssh -XC regard@regard10.rmki.kfki.hu
```

A másik lemez a regard04 gépbe került, itt tároljuk a *regard10:/data* biztonsági másolatát. A két */data* könyvtár tartalma elvileg megegyezik,

így amennyiben a regard10 nem elérhető, a keresett adatok ezen a gépen keresztül is elérhetőek, ugyanazzal a felhasználónévvel (regard) és jelszóval.

### 5.1. Mit lehet/kell ide feltölteni?

Tulajdonképpen mindent, ami a csoport munkájához köthető:

- mérési adatokat
- fényképeket
- szakdolgozatokat
- egyéb tudományos munkákat
- szimulációs eredményeket, programokat, tervrajzokat és bármi mást, amiről úgy gondoljátok, hogy hasznos és érdemes archiválni.

### 5.2. Hogyan töltsünk fel dolgokat?

A regard usernek viszont nincs írás joga a fájlokra és könyvtárakra. Kivételt képez a regard10.rmki.kfki.hu /data/INCOMING/ könyvtára, a jelszó birtokában ide bárki fel tud tölteni (vagy innen le tud törölni) bármit. Az adatokat ezért először ide kell ejuttatni, lehetőleg az alábbi könyvtárstruktúrában:

`/data/INCOMING/típus/ [évszám/] [altípus/] [könyvtárak/]`

Például:

`data/INCOMING/Measurements/2012/Ccc/201202_PressureStudy/`

vagy

`/data/INCOMING/NyaktervekRajzok/Erositiok/din416`

Ha ez megvan, kérlek küldjetelek róla egy emailt a `kiss.gabor@wigner.mta.hu` címre [**regardDS**] **előtaggal** a tárgyban. A fájlok áthelyezéséről a végleges helyükre minden esetben emailben kap tájékoztatást a feltöltő, így amennyiben értelmes időn belül nem érkezik válasz a kérésedre, kérlek jelezd újra.

A feltöltött fájlok/könyvtárak neve alapján legyen egyértelmű, hogy mi az, amit feltöltöttél, de az sem baj, ha e mellett még pár szóban leírod, hogy mi került fel és hogy melyik almappába szeretnéd viszont látni a tartalmat.

### 5.3. Hogyan nevezzem el a feltölteni kívánt fájlt/mappát?

A névnek tartalmaznia kell az alábbiakat:

- Évszám
- Hónap
- Helyszín / Rendezvény neve
- Szerző / Előadó / Felelős
- Cím vagy kulcsszó, ami a dokumentumot jellemzi

Konkrét példák:

201205\_ElmFizSzem\_OlahL\_MT.pdf

201410\_Simonyi\_HamarG\_Mpgd.pdf

## 6. REGARD SVN

Programkódok és dokumentumok írása során hasznos lehet egy verziókövető program használata. Különösen igaz ez akkor, ha a kód vagy a szöveg írását többen egyszerre végzik. Ennek megsegítésére a regard10-en létrehoztunk egy svn adatbázist is, amit a regard useren keresztül bárki használatba vehet.

Mindenkit arra bízgatunk, hogy ismerkedjen meg a környezettel és bátran használja azt a dolog rendeltetésének megfelelően. Bár egyelőre kevés tartalom található itt, a törlés utasítással azért célszerű óvatosan bánni, egyelőre ugyanis nincs erről biztonsági másolatunk.

**svn gyorstalpaló:**

[http://wiki.greenstone.org/wiki/index.php/Useful\\_SVN\\_Commands](http://wiki.greenstone.org/wiki/index.php/Useful_SVN_Commands)

Konkrét példa egy, az svn adatbázisban lévő könyvtár legújabb változatának a letöltésére:

```
svn checkout \  
svn+ssh://regard@regard10.rmki.kfki.hu/data/svn/REGARDsvn/  
technicalnotes/NewcomersGuide
```

## 7. Publikációs irányelvek

Előbb-utóbb mindenkinek eljön az életében az a pillanat, amikor kutatómunkája eredményeiről valamilyen formában be szeretne számolni (Ezúton is szeretnénk a kedves olvasót erre bátorítani). Legyen ez egy előadás, egy TDK/BSc/MSc dolgozat vagy bármi más, mivel a szerző/előadó az egész kutatócsoportot reprezentálja, ezért munkájának a megjelenés előtt



egyfajta belső "minőségellenőrzésen" is át kell esnie. Mivel ez a folyamat is időt igényel, ezért szeretnénk mindenkit arra kérni, hogy a végső leadás előtt **legalább egy héttel** legyen szíves munkáját megosztani témavezetőjével és esetleg a kutatócsoport más tagjaival is, hogy jusson elég idő a körültekintő módosító javaslatok megfogantatására.

Továbbá fontos, hogy minden munka köszönetnyilvánításában szerepeljen az MTA „Lendület” Innovatív Detektorfejlesztő kutatócsoport, vagy a "köszönet az MTA Lendület programjának támogatásáért" kifejezések valamilyen formája.