
**INTEGRACIJOS Į LIGONINĖS INFORMACINĘ
SISTEMĄ APRAŠAS**
(versija 2)

© 2019, Softneta UAB, Kaunas

All rights reserved in the event of granting of patents or registration as a utility patent.

All names of companies and products mentioned in this user's manual may be trademarks or registered trademarks. References to products of other manufacturers are for information purposes only. Such references are intended neither as an approval nor a recommendation of these products. Softneta UAB accepts no liability for the performance or use of such products.

Other brand names, software and hardware names used in this user's manual are subject to trademark or patent protection. The quoting of products is for informational purposes only and does not represent a trademark misuse.

Integracija į ligoninės informacinę sistemą

Tyrimų atidarymas 3Dnet Medical programinėje įrangoje gali būti atliekamas HTTP POST arba GET metodais. Toliau esančioje lentelėje nurodyti tyrimo užklauskos atributai:

Atributas	URI	Palaikymas
Study UID	URL?study=STUDY_UID	Failų sistema nepalaiko.
Accession Number	URL?accnum=ACC_NO	Failų sistema nepalaiko. Palaikoma: external.sample-dcm4chee.php, external.sample-conquest.php, external.sample-pacsone.php, external.sample-rssdimed-pacsone.php
Patient ID	URL?accnum=ACC_NO	Failų sistema nepalaiko.
Patient ID and Accession number	URL?patient=PATIENT_UID &accnum=ACCESSION_NO	Palaikomas tik PacsOne ir external.sample-azimuth-pacsone.php.
Series UID	URL?series=SERIES_UID	Palaikomas tik PacsOne ir DCM4CHE, reikalingas external.sample-rssdimed-*
Image UID	URL?image=IMAGE_UID	Palaikomas external.sample-rssdimed-pacsone.php.
File name	URL?file=PATH_TO_FILE	Palaikoma tik failų sistemoje.
StudyID and SystemID and InstitutionID and Token	URL?study=STUDY_UID &system=SYSTEM_ID &institution=INSTITUTION_ID &token=TOKEN	Palaikomas tik PacsOne ir external.sample-azimuth-pacsone.php.

Pavyzdys: <http://localhost/3Dnet/index.php?study=1.2.392.200036.9107.500.110113>

Norėdami įjungti tyrimų užklauską iš ligoninės informacinės sistemos (toliau – LIS), toliau išvardinti veiksmai turi būti atlikti:

1. Tarp failų, pavadinimu external.sample-*.php, suraskite jūsų turimo PACS failą ir pervadinkite/nukopijuokite jį į external.php.

external.sample-FULL.php failas yra nerekomenduojamas, nes jis apima tik suderinamumo pataisymus, o ne funkcijų ir saugumo atnaujinimus. Šį failą ateityje galima panaikinti.

2. Pakeiskite external.php pirmas eilutes, panašus pavyzdys:

```
define("SHOW_ENABLED", true);           // true: HIS integration is enabled;
false: disabled
define("SHOW_DB", "dbname");           // database name
define("SHOW_USER", "user");           // a database user
define("SHOW_PASSWORD", "password");   // corresponding password
```

3. Atidarykite peržiūrą Flash, o ne HTML režime, pridėkite &htmlMode=off prie URL:

<http://localhost/3Dnet/index.php?study=1.2.392.200036.9107.500.110113&htmlMode=off>

ĮSPĖJIMAS: nenaudokite alternatyvios formos: <http://localhost/3Dnet/swf/index.php?study=...>, nes dauguma funkcijų neveiks.

4. Norėdami pridėti tyrimą į jau atidarytą peržiūros langą, naudokite addStudy.php (vietoje Index.php):

<http://localhost/3Dnet/addStudy.php?study=1.2.392.200036.9107.500.110113&viewer=swf&token=363b122c528f54df4a046b6bab05515>

<http://localhost/3Dnet/addStudy.php?study=1.2.392.200036.9107.500.110113&viewer=html&token=363b122c528f54df4a046b6bab05515>

Tokiu atveju, peržiūra atidarys keletą tyrimų naudojant vieną naršyklės kortelę (ang. Browser tab). Nukopijuokite toliau esančią informaciją į HTML failę esantį 3Dnet „root“ katalogą, atnaujinkite URL.

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="lt">
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>Eli-MedDream</title>|

```

(continues on next page)

(continued from previous page)

```

</head>
<body>
  <button target="_blank" onclick="showImageUUID('1.2.840.113619.2.98.2188.
↵1490859935.0.2857','flash','token')">Image 1</button>
  <button target="_blank" onclick="showImageUUID('1.2.840.113619.2.98.2188.
↵1490859935.0.2857','html','token')">Image 2</button>
  <script>
    function showImageUUID(uuid,n,token) {
      window.open("http://127.0.0.1/addStudy.php?study=" + uuid + "&viewer=" +
↵n + "&token=" + token, "MedDream", "");
    }
  </script>
</body>
</html>

```

Miniatiūrų (ang. Thumbnail) rodymo specifikacija

Miniatiūrų rodymas vyksta per HTTP GET/POST užklausą. Viena užklausa pateikia vaizdų sąrašą, kitą užklauskos užklauskos dėka gaunamas vienas JPEG vaizdas.

SVARBU: Atsidarant naujai naršyklės kortelei, 3Dnet automatiškai panaudos esamus prisijungimo duomenis.

Naudojant atskirai, reikia sukonfigūruoti external.php.

Pavadinimas	Apibūdinimas
URL	3Dnet pagrindinė nuoroda be užklausų (pvz. http://localhost/3Dnet/). Galima pridėti index.php arba home.php.
image_uid	SOP objekto unikalūs ID (ang. SOP instance UID).
study_uid	Tyrimo objekto unikalūs ID (ang. Study instance UID).
image_size	Vaizdo pločio ir aukščio maksimalūs dydžiai. Vaizdo dydis bus sumažintas, jei yra vaizdas didesnis nei maksimalus numatytasis. Pavyzdžiui, numatytasis 50, o galima imtis nuo 50 iki 4320.
data_result	Tyrimo vaizdų rodymas: 0 – pirmas vaizdas iš pirmos serijos; 1 – pirmas vaizdas iš visų serijų; 2 – visi tyrimo vaizdai Numatytoji reikšmė – 0.

Pateikiama užklausa esamų miniatiūrų sąrašas:

URL/getImageList.php?study=study_uid&size=image_size&result=data_result

Gaunamas JSON-formatuotas masyvas:

```
{
  "studyUID": study_uid,
  "thumbnails": [
    {
      "imageUID": image_uid_1,
      "url": URL/getThumbnail.php?image=image_uid_1&size=image_size
    },
    ...,
    {
      "imageUID": image_uid_N,
      "url": URL/getThumbnail.php?image=image_uid_N&size=image_size
    }
  ]
}
```

Jeigu nerandami tyrimai arba esant autorizacijos ar kitai klaidai, HTTP 404 klaida bus rodoma.

Response Body.

Pateikiama užklausa gauti miniatiūros vaizdą:

URL/getThumbnail.php?image=image_uid&size=image_size

Gaunama neapdoroti JPEG vaizdai su atitinkama turinio tipo (ang. Content Type) antrašte.

Jeigu nerandami vaizdai arba esant autorizacijos ar kitai klaidai, HTTP 404 klaida bus rodoma.