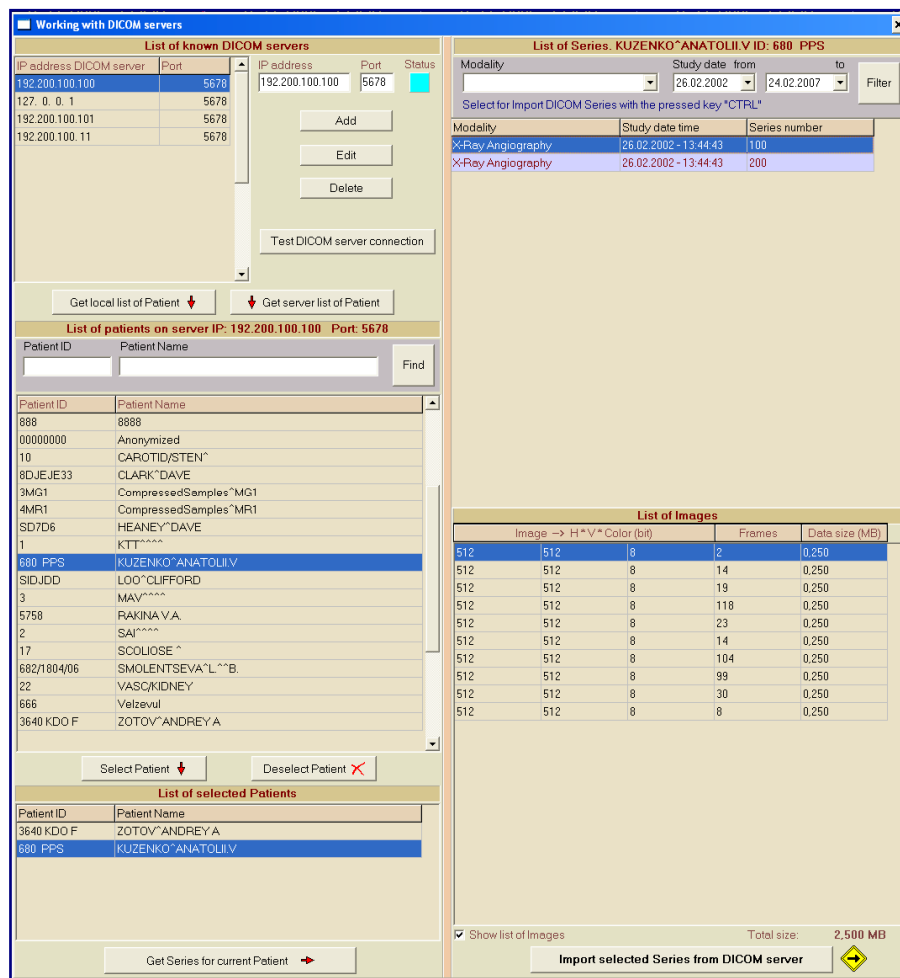


PACS система
DICOM клиент/сервер
Рабочая станция
Модель

VIMeN (Video Information Medical Network)
AS_DCU / Dgate
AS_GSV1k
Michelangelo v2.5



2D Обработка и Визуализация Медицинских DICOM Изображений высокого разрешения

Графическая База Данных "AS_AVGBase-2k02"
Модуль "AS_DCU/Dgate"
(DICOM Клиент / DICOM Сервер - DICOM Client/Server)

Информация к сведению!

DICOM серверы, как элементы систем PACS, имеют в своей основе базы данных, основанные англоязычным набором символов. Поэтому главные параметры, по которым происходит поиск пациентов и запросы наборов данных по Пациентам (PATIENT) Обследованиям (STUDY), Сериям (SERIES), Изображениям (IMAGES) и по Файлам (FILES) возможны только на английском языке! Полученные по запросам результаты также возвращаются только на английском языке!

Модуль AS_DCU/Dgate представляет собой технологию DICOM Client/Server для работы с DICOM. Интерфейс вызывается в пункте меню «Импорт DICOM файлов из DICOM серверов» (или нажатием F10). Модуль имеет пять блоков для последовательной работы с данными;

- Лист DICOM Серверов.
- Лист Пациентов, включая лист выбранных Пациентов.
- Лист DICOM Серий.
- Лист DICOM Изображений.

4.1 Лист DICOM серверов

Включает в себя добавление (**Add**), редактирование (**Edit**) и уничтожение (**Delete**) позиций в листе DICOM серверов. Каждый DICOM сервер характеризуется двумя параметрами: IP адресом и номером порта.

Для проверки внесенного DICOM сервера или проверки активности запустите тест нажатием на кнопку «Тест DICOM сервер соединение» («**Test DICOM server connection**»).

Состояние соединений с DICOM сервером высвечивается на индикаторе «Статус» («**Status**»);

- красный цвет - соединение отсутствует
- синий цвет - соединение было, но в данный момент отсутствует
- бирюзовый цвет - соединение было, в данный момент существует
- темно-зеленый цвет - соединение произошло, после чего происходит изменение цвета на бирюзовый.

4.2 Лист Пациентов (List of Patient).

Для получения Листа Пациентов с выбранного DICOM сервера нажмите на «**Get server list of Patient**».

В этом случае полученный лист пациентов, находящийся на этом сервере, визуализируется в блоке «**List of Patient**» и одновременно записывается в базу данных GDB по этому DICOM серверу.

Лист Пациентов альтернативно можно получить запросом из базы данных GDB нажатием на кнопку «**Get local list of Patient**». При этом могут не быть отражены записи зарегистрированных пациентов этого DICOM сервера, внесенных после момента последнего сохранения Листа Пациентов в локальной базе данных GDB.

В Листе Пациентов поиск осуществляется по двум критериям:

- по полному ID Пациента (**Patient ID**).
- контекстный поиск по имени Пациента (**Patient Name**).

Поиск запускается нажатием на кнопку «**Find**». Найденный Пациент может быть добавлен в лист выбранных пациентов «**List of selected Patients**» нажатием на кнопку «**Selected Patient**» или убран из него кнопкой «**Deselect Patient**».

Из листа выбранных Пациентов можно получить для выбранного Пациента лист всех его Серий, находящихся на этом DICOM сервере нажатием на кнопку «**Get series for current Patient**». При этом заполняется Лист Серий в блоке «**List of series**».

4.3 Лист Серий (List of series).

В Листе Серии будут заполнены графы «**Modality**» - вид обследования, дата проведения обследования / серии и номер серии по DICOM.

Лист Серий можно отфильтровать, нажатием на кнопку фильтр «**Filter**».

- по «**Modality**» выбором одного вида обследования.
- по диапазону дат “от – до”.
- по обоим вышеуказанным параметрам одновременно.

4.4 Лист Изображений (List of Images).

Если в правой нижней части интерфейса установить галочку в позиции «**Show list of images**», то появится Лист Изображений, в котором будут отображены все изображения, относящиеся к позиции выбранной серии в Листе Серий. По изображениям выводится минимально доступная информация:

- формат кадра **H*V*Color (bit)**
- количество кадров **Frames**.
- занимаемый объём **Data size** в **MB**.

Суммарный объём серии отображается в «**Total size**» в **MB**.

4.5 Импорт выбранных DICOM серий в локальный DICOM сервер (AS_DCU / Dgate)

Чтобы импортировать **DICOM** серии пациента в локальный **DICOM** сервер, необходимо выделить серии путём нажатия левой клавиши мыши по серии с одновременным удержанием клавиши «**Ctrl**».

Исключение серии из выбранных производится аналогично вышеописанным манипуляциям.

Если выбрана хотя бы одна серия, то активируется кнопка «**Import selected series from DICOM server**», нажатием на которую происходит импорт всех выбранных серий в локальный **DICOM** сервер. Количество импортированных серий выводится в сообщении по окончании импорта.

Серии записываются в определённую директорию **DICOM** сервера, и **DICOM File Navigator** устанавливается в директорию с именем **ID** этого Пациента, что позволяет в дальнейшем просмотреть импортированные **DICOM** файлы.

Fig. 15. Работа с DICOM серверами.

