

# iLab Courier

iLab Courier е приложението с което ЛИС iLab изпраща резултати (съобщение [ORU\\_R01](#)) и други съобщения (например [съобщение за промяна на статус с OML\\_O21](#)) към БИС/ЕМД. Приложението идва в два варианта – GUI (graphical user interface) и CLI (command line interface). GUI варианта е предназначен за изпращане на резултати към външни системи (БИС или други) с потребителски интерфейс, докато CLI е предназначено да работи като сървърно приложение. И двата варианта работят почти идентично. Изпращането става на сесии, като се изпращат една или повече визити.

## GUI версия

The screenshot displays the iLab Courier GUI. The main window is titled 'iLab Курьер' and features a menu bar with 'Система', 'Изпращане', and 'Други'. Below the menu is a toolbar with various icons for actions like 'Обнови', 'Зареждане на данни', 'Маркирай всички', 'Отмаркирай всички', 'Обърни маркирането', 'Ляво', 'Дясно', 'Искачач прозорец', 'Подробности', and 'Старт'. The main area is divided into two panes. The left pane shows a table of visits with columns for 'Визита', 'Дата/Час', 'ПИН', 'Име', 'Презиме', and 'Фамилия'. The right pane shows a detailed view of a selected visit, including the patient's name, date, and time, and a list of laboratory results. The results are categorized into 'ХЕМАТОЛОГИЯ И КОАГУЛАЦИЯ', 'БИОХИМИЯ', and 'РН И КРЪВНИ ГАЗОВЕ'. Each result is displayed with a green checkmark, the test name, the result value, the unit, and the reference range.

Тест	Резултат	Единици	Реф. г.
<b>ХЕМАТОЛОГИЯ И КОАГУЛАЦИЯ</b>			
✓ HGB - ХЕМОГЛОБИН	150	g/L	135 - 180
✓ WBC - ЛЕВКОЦИТИ	14.6	$\times 10^9/L$	3.5 - 10.5
✓ RBC - ЕРИТРОЦИТИ	4.9	$10^{12}/L$	4.4 - 5.9
✓ HCT - ХЕМАТОКРИТ	0.45		0.40 - 0.53
✓ PLT - ТРОМБОЦИТИ	273	$10^9/L$	130 - 440
✓ MCV - СРЕДЕН ЕРИТРОЦИТЕН ОБЕМ	93	fl	82 - 96
✓ MCH - СРЕДНО ХЕМОГЛОБИНОВО СЪДЪ	31	pg	27 - 33
✓ MCHC - СРЕДНА ХЕМОГЛОБИНОВА КОНЦ.	332	g/l	300 - 360
✓ RDW - ШИРИНА НА ЕРИТРОЦИТНАТА П	13.3	%	11.5 - 14.5
✓ MPV - СРЕДЕН ОБЕМ НА ТРОМБОЦИТИ	10.7	fl	6.1 - 11.5
✓ PDW - ШИРИНА НА ТРОМБОЦИТНАТА Г	12.6	%	8.0 - 23.0
<b>БИОХИМИЯ</b>			
✓ АЛАТ/ GPT	29	U/l	До 41
✓ АСАТ/ GOT	27	U/l	До 40
✓ ГЛЮКОЗА /GLUCOSE	8.1	mmol/l	3.6 - 6.1
✓ КРЕАТИНИН/CREATININE (КОЛОРИМЕТР)	145	mkmol/l	62 - 106
✓ СРР/С-РЕАКТИВЕН ПРОТЕИН	4.9	mg/l	До 5.0
✓ К / КАЛИЙ	4.68	mmol/L	3.50 - 5.60
✓ Na/НАТРИЙ	148	mmol/L	136 - 151
<b>РН И КРЪВНИ ГАЗОВЕ</b>			
✓ pH	7.53		7.35 - 7.45
✓ pCO2	3.13	kPa	4.67 - 6.00

## CLI версия

CLI версията се стартира (обикновено като планирана задача на Windows) със следните аргументи:

**-s, --server** (Default: localhost) Database server.

**-d, --database** (Default: iLab) Database name.

- i, --integrated-security** (Default: false) Use Windows authentication.
- u, --username** Username of SQL Server login.
- p, --password** Password for SQL Server login.
- t, --timeout** (Default: 180) SQL command timeout in seconds.
- e, --export-profile** (Default: 1) Id of export profile.
- m, --mode** (Default: p) Mode, **r** = results, **p** = partial results, **o** = orders.
- h, --hours** (Default: 168) Number of hours back for detecting changes (takes effect in **r** and **p** modes).
- n, --hours** (Default: 10) Number of retries when sending OMLs (takes effect only in **o** mode).
- l, --log-path** Folder for logging hl7 messages, no such logs if not supplied.
- r, --log-retention** (Default: 14) HL7 logs retention period in days.
- v, --verbose** (Default: false) Show diagnostic info.
- help** Display this help screen.
- version** Display version information.

## Режим на частично изпращане (CLI версия)

При този режим на работа, сървъра прави периодично сесии и изпраща резултати към другата страна. При подходящо настроен iLabCourier CLI, употребата на GUI варианта няма смисъл, освен в случаите, когато е направена редакция на резултат във визита извън периода на детекция на промени. Тъй като БИС следва да заключава резултатите след известен период, такива редакции не би следвало да трябва да се правят, респективно и употребата на GUI става излишна.

## Детекция на промени

CLI детектира следните промени:

- Добавяне, редакция или изтриване на забележка (обща за визитата или към отдел);
- Въвеждане на резултат (неготов → готов);
- Корекция на резултат (готов → готов);
- Изтриване на резултат (готов → неготов);
- Добавяне или премахване на тест/панел към визитата.

Детекцията става за определен период назад във времето. Този период се изчислява от датата и часа на регистрацията до момента на стартиране на сесията.

## Настройки при изпращане

### Пропускане на неготови (skip pending)

При тази настройка, на БИС се докладват само готовите позиции, като чакащите тестове не се изпращат. Изключение от това правило е когато даден тест е бил готов, но резултата му е изтрит и е станал отново неготов. В този конкретен случай, CLI ще изпрати теста със статус **C** (корекция), като при следващи изпращания позицията отново ще бъде пропускана.

### Пропускане на рапортувани готови (skip reported final)

При тази настройка, CLI ще изпрати даден тест със статус **F** (Final, готов) еднократно, след неговото въвеждане. При следващо изпращане на визитата, вече рапортуваните готови няма да се изпратят. И тук, изключението е когато резултата се коригира, при което ще бъде изпратен със статус **C** (коригиран) еднократно и пропускан в следващи сесии.

### Пропускане на изтрети (skip deleted)

При този режим, CLI пропуска изтритите изследвания от дадена визита.

Всички описани по-горе пропускания предполагат че отсрещната страна стриктно отразява всички изпратени до момента съобщения. Пропусканията имат за цел облекчаване на обработката на съобщения от БИС, т.е. да не се обработват повторно вече получени резултати или на неготови такива. А това се налага, заради това, че в рамките на жизнения цикъл на една визита (от приемането ѝ до пълното ѝ изработване), при последователно изработване на различните позиции, ще има няколко сесии, които инкрементално ще изпращат към БИС промени.

From:

<https://hl7.skyware-group.com/> - iLab HL7 Wiki

Permanent link:

<https://hl7.skyware-group.com/doku.php?id=courier>

Last update: **2019/07/24 17:43**

