

Local Run Manager v3

Референтен наръчник за софтуер за MiSeqDx

Настоящият документ и съдържанието му са собственост на Illumina, Inc. и нейните филиали („Illumina“) и са предназначени само за употреба по силата на договор от страна на клиента ѝ във връзка с използването на продукта(ите), описан(и) в настоящия документ, и с никаква друга цел. Този документ и съдържанието му не трябва да се използват или разпространяват за никаква друга цел и/или по друг начин да бъдат съобщавани, разкривани или възпроизвеждани по какъвто и да е начин без предварителното писмено съгласие от страна на Illumina. Illumina не предоставя посредством този документ никакъв лиценз за свой патент, търговска марка, авторско право или права по силата на общото право, нито подобни права на която и да е трета страна.

Инструкциите в този документ трябва да се следват строго и изрично от страна на квалифициран и правилно обучен персонал, за да се гарантират правилната и безопасната употреба на продукта(ите), описан(и) в настоящия документ. Цялото съдържание на този документ трябва да бъде прочетено и разбрано напълно, преди да се използва(т) такъв(такива) продукт(и).

АКО ВСИЧКИ ИНСТРУКЦИИ, СЪДЪРЖАЩИ СЕ В НАСТОЯЩИЯ ДОКУМЕНТ, НЕ БЪДАТ НАПЪЛНО ПРОЧЕТИ И ИЗРИЧНО СПАЗВАНИ, ТОВА МОЖЕ ДА ДОВЕДЕ ДО ПОВРЕДА НА ПРОДУКТ(ИТЕ), НАРАНЯВАНЕ НА ЛИЦАТА, ВКЛЮЧИТЕЛНО НА ПОТРЕБИТЕЛИТЕ ИЛИ ДРУГИ ЛИЦА, И УВРЕЖДАНЕ НА ДРУГО ИМУЩЕСТВО, И ЩЕ ОТМЕНИ ВСЯКАКВА ГАРАНЦИЯ, ПРИЛОЖИМА ЗА ПРОДУКТ(ИТЕ).

ILLUMINA НЕ ПОЕМА НИКАКВА ОТГОВОРНОСТ В РЕЗУЛТАТ НА НЕПРАВИЛНАТА УПОТРЕБА НА ПРОДУКТА(ИТЕ), ОПИСАН(И) В НАСТОЯЩИЯ ДОКУМЕНТ (ВКЛЮЧИТЕЛНО ТЕХНИ ЧАСТИ ИЛИ СОФТУЕР).

© 2021 Illumina, Inc. Всички права запазени.

Всички търговски марки са собственост на Illumina, Inc. или съответните им притежатели.

За специфична информация относно търговските марки посетете www.illumina.com/company/legal.html.

Хронология на редакциите

Документ	Дата	Описание на промяната
Документ № 200003931 v00	Ноември 2021 г.	Първоначална версия.

Съдържание

Общ преглед на Local Run Manager	1
Преглед на Local Run Manager	1
Секвениране по време на анализ	1
Потребителски пароли	2
Общ преглед на таблото за управление	5
Страница с активни изпълнявания	5
Редактиране на изпълняване	7
Спиране на анализа	7
Повторно нареждане на анализ на опашка	8
Административни настройки и задачи	9
Управление на акаунти	9
Одитни пътеки	13
Настройки на модула	15
Настройки на системата	15
Общ преглед на работния процес	19
Работен процес на Local Run Manager	19
Общ преглед на задаването на параметри	19
Преглед на данни за изпълняването и пробите	21
Възможни състояния на изпълняване	23
Техническа помощ	26

Общ преглед на Local Run Manager

Софтуерът Local Run Manager е интегрирано в инструмента решение за запис на проби за изпълняване, посочване на параметри на изпълняване, мониторинг на състоянието, анализ на данни за секвениране и преглед на резултатите.

Инструкциите за Local Run Manager в настоящото ръководство се прилагат, когато сте в диагностичен режим на инструмента. Подробностите, изложени в този раздел, обхващат общата функционалност на Local Run Manager. Някои функции може да не са приложими за всички модули за анализ. За специфични за модул функции вижте съответното ръководство на Local Run Manager.

Local Run Manager има следните функции:

- Работи на компютъра на инструмента и се интегрира със софтуера за управление на инструмента.
- Записва проби, които да бъдат секвенирани.
- Осигурява интерфейс за настройка на изпълняване, специфичен за модула за анализ.
- Извършва автоматично анализ на данни от инструмента след завършване на изпълняване на секвениране.
- Извършва поредица от стъпки за анализ, специфични за избрания модул за анализ.
- Показва показатели за анализ след завършване на анализа.

Преглед на Local Run Manager

Интерфейсът на Local Run Manager се преглежда през уеб браузър. Поддържаният уеб браузър е Chromium версия 84.0.4147.89 на операционна система Windows 10. Свържете се с помощта на един от следните методи:

- Отворете уеб браузър на компютър с достъп до същата мрежа като инструмента и се свържете с помощта на името на инструмента. Например **<https://myinstrument>**.
- За да прегледате интерфейса на Local Run Manager на монитора на инструмента, отворете уеб браузър и въведете **<https://localhost>** в лентата за адрес.

Секвениране по време на анализ

Изчислителните ресурси на MiSeqDx са предназначени за секвениране или анализ.

Ако на MiSeqDx се стартира ново изпълняване на секвениране, преди да завърши вторичният анализ на по-ранно изпълняване, се появява диалогов прозорец за потвърждение.

След като потвърдите, че искате новото изпълнение на секвениране да започне, Local Run Manager спира вторичния анализ на по-ранното изпълняване, докато новото изпълняване завърши секвенирането.

След като новото изпълняване завърши секвенирането, вторичният анализ на по-ранното изпълняване автоматично стартира отново от началото.

Потребителски пароли

Опцията за управление на акаунти, която изисква проверка на паролата за използване на Local Run Manager, е активирана по подразбиране. За да получите достъп до интерфейса на Local Run Manager, имате нужда от валидно потребителско име и парола, за да влезете в системата.

Само потребители с администраторска роля могат да задава потребителски идентификационни данни. За повече информация относно управлението на акаунти и ролите вижте [Управление на акаунти на страница 9](#).

ЗАБЕЛЕЖКА Потребителските акаунти са специфични за даден инструмент. Потребителските пароли не са универсални в множество инструменти. Когато паролата приближава датата си на изтичане, в горната част на интерфейса се появява съобщение, което ви напомня да нулирате паролата си.

My Account (Моят акаунт)

Можете да нулирате съществуващата си парола по всяко време, като използвате прозореца My Account (Моят акаунт). От My Account (Моят акаунт) можете да видите вашето потребителско име, определената ви роля и разрешенията си. Можете също да конфигурирате въпросите си за сигурност, за да си възвърнете достъпа до акаунта, в случай че изгубите достъп до Illumina.

За да промените паролата си, трябва да знаете текущата си парола. Ако забравите паролата си, можете да отговорите на въпросите за сигурност, свързани с вашия акаунт. Ако не можете да отговорите правилно на въпросите за сигурност, администраторът може да зададе временна парола, за да можете да актуализирате паролата си.

Състояния на парола

Следните са възможни състояния на парола:

- **Temporary password** (Временна парола) – когато администратор създава потребителски акаунт, той задава временна парола за новия потребител.

- **User password** (Потребителска парола) – при първия достъп новият потребител е подканен да промени временната парола от екрана за влизане на потребителска парола. Потребителят трябва също да конфигурира въпроси за сигурност. Тези въпроси се използват, за да се гарантира, че потребителят е лицето, което иска достъп до акаунта.
- **Forgotten password** (Забравена парола) – ако потребителят забрави парола, администраторът може да презададе временна парола, която може да бъде променена при следващ достъп.
- **Used password** (Използвана парола) – потребителите не могат да използват повторно дадена парола за до пет цикъла на паролата.
- **User lockout** (Заклучване на потребител) – границата на броя опити за влизане с невалидна парола може да се конфигурира от администратор. По подразбиране тя е пет. Ако броят опити за вход на даден потребител надвиши разрешен брой опити, акаунтът се заключва. Администратор може да отключи акаунта или да зададе временна парола.

Нулиране на вашата парола

1. От навигационната лента изберете иконата **User** (Потребител) до името си.
2. От падащия списък изберете **My Account** (Моят акаунт).

ЗАБЕЛЕЖКА В зависимост от размера на екрана, на който преглеждате софтуера, елементът от менюто **My Account** (Моят акаунт) може да бъде сбит под **More Options** (Още опции).

3. В раздела Password (Парола) изберете **Reset** (Нулиране).
4. В полето Old Password (Стара парола) въведете старата си парола.
5. В полето Password (Парола) въведете нова парола.
6. В полето Confirm Password (Потвърждаване на парола) въведете повторно новата парола.
7. Изберете **Reset Password** (Нулиране на парола).

Конфигуриране на въпроси за сигурност

Когато влизат в Local Run Manager за първи път, потребителите са помолени да конфигурират въпроси за сигурност. Ако даден потребител забрави паролата си, отговорът на въпросите за сигурност, свързани с неговия акаунт, отключва акаунта.

Конфигурирайте въпроси за сигурност за акаунт, както следва.

1. От падащото меню на първия въпрос изберете въпрос за сигурност. Можете и сами да създадете персонализиран въпрос, като изберете **Create my own question** (Създаване на мой въпрос) и въведете свой въпрос.
2. Въведете отговора в полето Answer (Отговор).
Отговорите не са с разпознаване на главни и малки букви.

3. Повторете стъпки 1 и 2 за останалите полета за въпроси и отговори.
4. Изберете **Update Security Questions** (Актуализиране на въпросите за сигурност), за да запазите информацията за сигурност в акаунта си.

Информацията за въпроси за сигурност може да бъде променена по-късно, като отидете в менюто My Account (Моят акаунт) и изберете **Reset** (Нулиране) в раздела Security Questions (Въпроси за сигурност).

Общ преглед на таблото за управление

След като влезете в софтуера Local Run Manager, се отваря таблото за управление. От таблото за управление можете да изпълнявате следните задачи:

- Проследяване на състоянието на секвенирането и анализа
- Сортиране и филтриране на изпълнявания
- Създаване и редактиране на изпълнявания
- Спиране или повторно нареждане на анализа на опашка
- Преглед на състоянието на анализа
- Скриване на изпълнявания

На таблото са посочени всички изпълнявания, изпълнени на инструмента, 10 изпълнявания на страница. Използвайте стрелките за навигация в долната част на списъка, за да превъртате страниците.

Всяко изброено изпълняване включва име на изпълняването, модул за анализ, състояние на изпълняването и датата на последна промяна на изпълняването. За сортиране на изпълнявания изберете имената на колоните.

- **Run Name / ID** (Име/ИД на изпълняването) — Посочва присвоеното име на изпълняване и връзки към страниците с резултати.
- **Module** (Модул) – посочва модула за анализ, присвоен на изпълняването.
- **Status** (Състояние) – посочва състоянието на изпълняването и включва лента за състояние на напредъка. За повече информация вижте [Възможни състояния на изпълняване на страница 23](#).
- **Last Modified** (Последна промяна) – посочва датата и часа на последната промяна на сесия или анализ. По подразбиране страницата Active Runs (Активни изпълнявания) се сортира по тази колона.

Страница с активни изпълнявания

Таблото за управление се отваря, за да се покаже страницата Active Runs (Активни изпълнявания). В горната част на страницата Active Runs (Активни изпълнявания) резюме на активните изпълнявания предоставя брой изпълнявания във всяка от следните категории състояние на изпълняване. За да филтрирате активните изпълнявания по състояние, изберете номера.

- **Ready** (Готово) – показва, че изпълняването е готово за секвениране.
- **In Progress** (Изпълнява се) – показва, че изпълняването е в процес на секвениране или анализ на данни.
- **Stopped or Unsuccessful** (Спряно или неуспешно) – показва, че анализът е спрял ръчно или че анализът е бил неуспешен.
- **Complete** (Завършен) – посочва, че анализът е завършил успешно.
- **Total** (Общо) – общият брой изпълнявания на страницата Active Runs (Активни изпълнявания).

Филтриране на изпълнявания

- Изберете категория на състоянието на изпълняване в резюмето на активните изпълнявания, за да филтрирате страницата Active Runs (Активни изпълнявания), както следва.
 - **Ready** (Готово) – филтрира списъка, за да показва само изпълнявания, които са готови за секвениране.
 - **In Progress** (Изпълнява се) – филтрира списъка, за да показва само изпълнявания, които се реализират в момента.
 - **Stopped or Unsuccessful** (Спряно или неуспешно) – филтрира списъка, за да показва само изпълнявания, които са спрени или неуспешни.
 - **Complete** (Завършено) – филтрира списъка, за да показва само изпълнявания, които са завършени.
 - **Total** (Общо) – премахва филтрите и показва всички активни изпълнявания.

Скриване и възстановяване на изпълнявания

1. От страницата Active Runs (Активни изпълнявания) изберете Actions (Действия) до името на изпълняването, което желаете да скриете.
2. Изберете **Hide** (Скриване).
3. Когато бъдете подканени да потвърдите преместването, изберете **Hide** (Скриване). Изпълнението се премества на страницата Hidden Runs (Скрити изпълнявания).
4. За да се покаже страницата Hidden Runs (Скрити изпълнявания), изберете падащата стрелка Active Runs (Активни изпълнявания) и изберете **Hidden Runs** (Скрити изпълнявания).
5. За възстановяване на изпълняване на страницата Active Runs (Активни изпълнявания) изберете **Actions** (Действия) до името на изпълняването, което желаете да възстановите.
6. Изберете **Restore** (Възстановяване).
7. Когато бъдете подканени да потвърдите преместването, изберете **Restore** (Възстановяване).
8. За да се покаже страницата Active Runs (Активни изпълнявания), изберете падащата стрелка Hidden Runs (Скрити изпълнявания) и изберете **Active Runs** (Активни изпълнявания).

Търсене на изпълнявания или проби

1. От навигационната лента изберете иконата Search (Търсене).

ЗАБЕЛЕЖКА В зависимост от размера на екрана, на който преглеждате софтуера, елементът от менюто **Search** (Търсене) може да бъде сбит под **More Options** (Още опции).

2. В полето за търсене въведете име на изпълняването или ИД на пробата.
Докато пишете, се появява списък с възможни съвпадения, за да се подпомогне търсенето ви.
3. Изберете съвпадение от списъка или натиснете **Enter**.
 - Ако сте търсили по име на изпълняване, се отваря раздел Run Overview (Общ преглед на изпълняване).
 - Ако сте търсили по ИД на проба, се отваря разделът Samples and Results (Проби и резултати).

За повече информация вижте [Преглед на данни за изпълняването и пробите на страница 21](#).

Редактиране на изпълняване

1. От страницата Active Runs (Активни изпълнявания) изберете **Actions** (Действия) до името на изпълняването, което желаете да редактирате.
2. Изберете **Edit** (Редактиране).
3. Когато бъдете подканени да потвърдите действието, изберете **Continue** (Продължаване).
4. Въведете параметрите на изпълняването, както е необходимо.
5. Когато приключите, изберете **Save Run** (Записване на изпълняването).
Датата на последната промяна за изпълняването се актуализира на страницата Active Runs (Активни изпълнявания).

Спиране на анализа

1. От страницата Active Runs (Активни изпълнявания) изберете **Actions** (Действия) до името на изпълняването, което желаете да спрете.
2. Изберете **Stop Analysis** (Спиране на анализа).
Командата Stop Analysis (Спиране на анализа) се появява за изпълнявания, които са или в състояние на опашка за анализ или за изпълняване на анализ.
3. При подкана за потвърждение изберете **Stop Analysis** (Спиране на анализа).

Повторно нареждане на анализ на опашка

Може да наредите повторно анализ на опашка при спиране на анализа, ако анализът е бил неуспешен или ако искате да анализирате отново изпълняване с различни настройки. Можете да наредите анализ на опашка от таблото за управление на Local Run Manager или от раздела Sample and Results (Проба и резултати). Ако получите съобщение „Run Folder Not Found“ (Папката с изпълнявания не е намерена), когато наредите на опашка, преместете или копирайте изпълняването отново в папката D:\Illumina\MiSeqAnalysis.

Повторно нареждане на анализи на опашка от активни изпълнявания

1. От страницата Active Runs (Активни изпълнявания) изберете **Actions** (Действия) до името на изпълняването, което желаете да наредите отново на опашка.
2. Изберете **Requeue** (Нареждане отново на опашка).
3. Когато бъдете подканени, изберете от следните опции:
 - Изберете **Edit Setup** (Редактиране на настройка) за промяна на параметрите на анализ. От страницата Requeue Analysis (Повторно нареждане на анализ на опашка) променете предпочитаните настройки и след това изберете **Requeue Analysis** (Повторно нареждане на анализ на опашка).
 - Изберете **Requeue** (Нареждане отново на опашка). Анализът започва с използване на текущите параметри на анализа.

Повторно нареждане на анализ на опашка от страница с резултати

1. Изберете името на изпълняването на страницата Active Runs (Активни изпълнявания).
2. Изберете **Requeue Analysis** (Повторно нареждане на анализ на опашка)
3. Когато бъдете подканени, изберете от следните опции:
 - Изберете **Edit Setup** (Редактиране на настройка) за промяна на параметрите на анализ. От страницата Requeue Analysis (Повторно нареждане на анализ на опашка) променете предпочитаните настройки и след това изберете **Requeue Analysis** (Повторно нареждане на анализ на опашка).
 - Изберете **Requeue** (Нареждане отново на опашка). Анализът започва с използване на текущите параметри на анализа.

Административни настройки и задачи

Следните настройки и задачи са достъпни от падащото меню Tools (Инструменти):

Инструмент	Описание	Разрешение за роля
Account Management (Управление на акаунти)	Добавя потребители, задава разрешения и пароли.	Администратор
Audit Trails (Одитни пътеки)	Наблюдава честотата на достъп и активността на потребителя.	Администратор
Modules & Manifests (Модули и манифести)	Позволява качване на манифестни файлове за използване с всички изпълнявания с помощта на специфичен модул за анализ.	Потребител*
System Settings (Настройки на системата)	Задава параметри за сигурност на системата и интервали за поддръжка.	Администратор

* Предлага се на база потребител

Управление на акаунти

Всички потребителски акаунти са изброени на страницата Account Management (Управление на акаунти), която включва собственото име, фамилията и потребителското име за всеки акаунт.

ЗАБЕЛЕЖКА Потребителските акаунти са специфични за даден инструмент. Потребителските пароли не са универсални в множество инструменти.

В рамките на подробностите за всеки акаунт се управляват ролята и свързаните с нея разрешения. Възможни са две роли: Admin (Администратор) или User (Потребител).

- Роля **Admin** (Администратор) – ролите Admin (Администратор) имат пълни разрешения по подразбиране.

- Роля **User** (Потребител) – ролите User (Потребител) подлежат на конфигуриране на базата на поднабор от възможни разрешения. Всички потребители могат да създават изпълнявания независимо от настройките за разрешение.

Само администратор може да преглежда страницата Account Management (Управление на акаунти).

Потребителски разрешения

Следващата таблица изброява разрешенията и ролите, които са разрешени за конфигуриране на всяко разрешение.

Разрешение	Описание	Роля Admin (Администратор)	Роля User (Потребител)
Edit MOS System Settings (Редактиране на настройки на MOS системата)	Редактиране на настройките на MOS системата на инструмента MiSeqDx.	Разрешено	Не е разрешено
Edit Local Run Manager System Settings (Редактиране на системните настройки на Local Run Manager)	Задаване на настройки за акаунти за сигурност, поддръжка и услуги.	Разрешено	Не е разрешено
Edit Module Settings (Редактиране на настройки на модула)	Качване на манифестни файлове за модули за анализ.	Разрешено	Незадължително
Manage User Accounts (Управление на потребителски акаунти)	Създаване и редактиране на потребителски акаунти.	Разрешено	Не е разрешено
Minimize MOS and Access Computer (Минимизиране на MOS и компютър за достъп)	Достъп до компютър на инструмента в режим киоск.	Разрешено	Незадължително
Requeue Analysis (Повторно нареждане на анализ на опашка)	Повторен анализ на изпълнявания; редактиране на параметри за анализ.	Разрешено	Незадължително

Разрешение	Описание	Роля Admin (Администратор)	Роля User (Потребител)
Relink Run Folder (Повторно свързване на папка за изпълняване)	Възстановяване на изтрети данни за изпълняване обратно към изпълняване.	Разрешено	Не е разрешено
Upload Site Certificate (Качване на сертификат за сайт)	Добавяне на персонализиран HTTPS сертификат за Local Run Manager.	Разрешено	Не е разрешено
View Audit Trails (Преглед на одитни пътеки)	Преглед, филтриране и експортиране на одитни пътеки.	Разрешено	Не е разрешено

Създаване на нов потребител

1. От навигационната лента на таблото за управление изберете падащия списък **Tools** (Инструменти), след което изберете **Account Management** (Управление на акаунти).
2. От страницата Account Management (Управление на акаунти) изберете **Create Account** (Създаване на акаунт).
3. В диалоговия прозорец Create New User (Създаване на нов потребител) въведете собственото и фамилното име на новия потребител.
4. В полето User Name (Потребителско име) въведете потребителско име. Потребителските имена трябва да са уникални и не могат да бъдат използвани повторно или редактирани по-късно.
5. В полето Password (Парола) въведете временна парола. Временните пароли не се съхраняват в историята на паролите и могат да бъдат използвани повторно.
6. В полето Confirm Password (Потвърждаване на парола) въведете повторно временната парола.
7. За да изберете роля, изберете **Admin** (Администратор) или **User** (Потребител).
8. Изберете потребителски разрешения въз основа на посочената потребителска роля.
9. Изберете **Continue** (Продължаване).

Нулиране на потребителска парола

1. От навигационната лента на таблото за управление изберете падащия списък Tools (Инструменти), след което изберете **Account Management** (Управление на акаунти).
2. Намерете потребителското име, което искате да редактирате, и изберете **Edit** (Редактиране).

3. В диалоговия прозорец Edit User (Редактиране на потребител) в полето Password (Парола) въведете временна парола.
Временните пароли не се съхраняват в историята на паролите и могат да бъдат използвани повторно.
4. В полето Confirm Password (Потвърждаване на парола) въведете повторно временната парола.
5. Изберете **Update User** (Актуализиране на потребител).

Деактивиране на потребител

1. От навигационната лента на таблото за управление изберете падащия списък **Tools** (Инструменти), след което изберете **Account Management** (Управление на акаунти).
2. Намерете потребителското име, което искате да редактирате, и изберете **Edit** (Редактиране).
3. В диалоговия прозорец Edit User (Редактиране на потребител) изберете **Disable User** (Деактивиране на потребител).
След като деактивирате потребител, не можете отново да създадете акаунт с това име.
4. При подкана за деактивиране на потребителя изберете **Disable** (Деактивиране).
Деактивираният потребител се премества в падащия списък Hidden Users (Скрити потребители).

Възстановяване на потребител

1. От навигационната лента на таблото за управление изберете падащия списък **Tools** (Инструменти), след което изберете **Account Management** (Управление на акаунти).
2. В падащия списък Active Users (Активни потребители) изберете **Hidden Users** (Скрити потребители), за да се покажат деактивираният потребителски акаунти.
3. В падащия списък Hidden Users (Скрити потребители) намерете името на деактивирания потребител, когото желаете да възстановите, и изберете **Restore** (Възстановяване).
4. В диалоговия прозорец Restore User (Възстановяване на потребител) изберете **Restore** (Възстановяване).
5. В падащия списък Active Users (Активни потребители) намерете възстановеното потребителско име и щракнете върху **Edit** (Редактиране).
6. В диалоговия прозорец Edit User (Редактиране на потребител) в полето Password (Парола) въведете временна парола.
7. В полето Confirm Password (Потвърждаване на парола) въведете повторно временната парола.
8. Изберете **Update User** (Актуализиране на потребител).

Промяна на потребителските разрешения

1. От навигационната лента на таблото за управление изберете падащия списък **Tools** (Инструменти), след което изберете **Account Management** (Управление на акаунти).
2. Намерете потребителското име, което искате да редактирате, и изберете **Edit** (Редактиране).
3. За да промените роля, изберете **Admin** (Администратор) или **User** (Потребител), за да превключвате между опциите.
4. Изберете потребителски разрешения въз основа на посочената потребителска роля.
5. Изберете **Update User** (Актуализиране на потребител).

Одитни пътеки

Одитните пътеки записват информация за конкретни действия, като потребителски достъп, промени в потребителския профил и промени в параметрите на системата, изпълняването или анализа. Всеки запис в одитната пътека включва следната информация:

- **When** (Кога), представено като дата ГГГГ-ММ-ДД и час в 24-часов формат на времето.
- **Who** (Кой), представено от потребителското име на потребителя, иницирал действието.
- **What** (Какво), представено от кратко предварително дефинирано описание на предприетото действие.
- **Affected Item** (Засегнат елемент), представен от четири засегнати категории **User** (Потребител), **Run** (Изпълняване), **Analysis** (Анализ) или **System** (Система).
- За сортиране на списъка с одитните пътеки изберете заглавието на всяка колона, за да сортирате във възходящ или низходящ ред.

Само администратор може да прегледа страницата **Audit Trails** (Одитни пътеки).

Филтриране на одитни пътеки

1. От навигационната лента на таблото за управление изберете падащия списък **Tools** (Инструменти), след което изберете **Audit Trails** (Одитни пътеки).
2. Изберете **Filter** (Филтър).

Можете да приложите филтри към предварително филтрирани резултати, за да прецизирате допълнително списъка. За да приложите филтър към цялата база данни на одитните пътеки, изчистете предишните филтри, преди да продължите.

Филтриране по дата

1. В полето **From** (От) въведете дата (във формат гггг-мм-дд), за да посочите началната дата за филтрираните резултати.
Като алтернатива изберете иконата **Calendar** (Календар), след което изберете дата **From** (От).

2. В полето To (До) въведете дата (във формат гггг-мм-дд), за да посочите крайната дата за филтрираните резултати.
Като алтернатива изберете иконата **Calendar** (Календар), след което изберете дата **To** (До).
3. Изберете **Filter** (Филтър).

Филтриране по потребителско име

1. В полето Who (Кой) въведете потребителско име.
Можете да въведете произволна част от дадено потребителско име. Звездичките (*) не са задължителни.
2. Изберете **Filter** (Филтър).

Филтриране по действие

1. В полето What (Какво) въведете описание на действието.
Можете да въведете произволна част от дадено описание на действие. Звездичките (*) не са задължителни.
2. Изберете **Filter** (Филтър).

Филтриране по описание на засегнат елемент

1. В текстовото поле Affected Item (Засегнат елемент) въведете произволна част от описанието на засегнатия елемент.
Описанието може да бъде например име на изпълняване, потребителско име, име на модул за анализ или име на отчет. Можете да въведете произволна част от дадено описание.
Звездичките (*) не са задължителни.
2. Изберете **Filter** (Филтър).

Филтриране по категория на засегнат елемент

1. За филтриране по категория на засегнат елемент изберете иконата Affected Item (Засегнат елемент) и изберете от следните опции:
 - **Analysis** (Анализ) – филтрира списъка, за да покаже промени в параметри на анализ или състояние на анализ.
 - **Run** (Изпълняване) – филтрира списъка, за да покаже промени в параметри на изпълняване или състояние на изпълняване.
 - **System** (Система) – филтрира списъка, за да покаже действия на системно ниво, като качване на файлове, поддръжка на системата или настройки за защита.
 - **User** (Потребител) – филтрира списъка за показване на потребителски действия и действия за удостоверяване на потребителя.

2. Изберете **Filter** (Филтър).

Експортиране на одитни пътеки

1. От навигационната лента на таблото за управление изберете менюто **Tools** (Инструменти), след което изберете **Audit Trails** (Одитни пътеки).
2. Изберете **Filter** (Филтър).
3. Приложете предпочитаните филтри.
4. Изберете **Export** (Експортиране).
Софтуерът генерира отчет във формат на PDF файл, който включва потребителско име, дата на експортиране и параметри на филтъра.

Настройки на модула

Страницата Module Settings (Настройки на модул) предоставя списък с инсталирани модули за анализ в левия навигационен панел. Името на всеки модул за анализ отваря страница, която изброява версията на модула и дата на последната промяна.

Настройки на системата

Настройките на системата са глобални параметри за защита на потребителя, автоматизирана поддръжка на данни, акаунти за сервизно обслужване и сертификати за програми. Следните задачи могат да се управляват в системните настройки:

- Настройките за защита на системата включват продължителност за изтичане на паролата, максимален брой опити за влизане и продължителност на неактивност. Достъпно, когато е активирано управлението на акаунти.
- Системната поддръжка включва автоматично почистване на неактивни папки за изпълняване, честота на създаване на резервно копие на база данни и команда за незабавно създаване на резервно копие на база данни.
- Настройките на акаунта за сервизно обслужване включват промяна на потребителски акаунти за анализ на данни, архивиране и съхранение на данни.
- Управление и изтегляне на сертификати на Local Run Manager.

Повечето от тези настройки могат да се видят само от администратор, но всички потребители могат да изтеглят сертификата на сървъра за достъп до Local Run Manager с HTTPS.

Посочване на настройки за сигурност на системата

1. От навигационната лента на таблото за управление изберете падащия списък **Tools** (Инструменти), след което изберете **System Settings** (Настройки на системата).
2. Изберете раздела Security (Защита).

3. От раздела Password Expiration (Изтичане на паролата) посочете броя дни преди изтичане на паролата и след който трябва да бъде нулирана.
4. Посочете броя дни, през които на потребителя се напомня да нулира дадена парола, преди да изтече.
5. От раздела User Lockout (Заклучване на потребител) посочете максималния брой опити, в които потребителят може да въведе невалидни идентификационни данни за вход, преди да бъде блокиран от системата.
6. От раздела Auto Logout (Автоматично излизане) посочете броя минути, през които системата може да остане неактивна, преди потребителят автоматично да излезе.
7. Изберете **Save** (Записване).

Посочване на настройки за системна поддръжка

1. От навигационната лента на таблото за управление изберете падащия списък **Tools** (Инструменти), след което изберете **System Settings** (Настройки на системата).
2. Изберете раздела Maintenance (Поддръжка).
3. [Незадължително] Изберете полето за отметка **Enable Automatic Deletion** (Активиране на автоматично изтриване), за да позволите автоматично отстраняване на по-стари файлове за анализ.
Когато опцията е активирана, системата запазва информация за последните анализи и изтрива всички други временни файлове, за да подобри производителността.
4. Ако е поставена отметка в полето **Enable Automatic Deletion** (Активиране на автоматично изтриване), посочете брой дни неактивност, преди да бъде активирана командата за автоматично изтриване.
5. Въведете предпочитан път до местоположение на резервното копие, различно от локалния компютър на инструмента, например мрежово местоположение или на друг мрежов компютър. За да възстановите база данни, която е била архивирана, се свържете с отдела за техническа поддръжка на Illumina.
6. В полето Backup Period (Период на резервно копие) въведете продължителността в дни между всяко резервно копие.
7. За да създадете незабавно резервно копие, изберете **Backup Now** (Създаване на резервно копие сега).
8. Изберете **Save** (Записване).

Посочване на настройки за акаунти за сервизно обслужване

1. От навигационната лента на таблото за управление изберете падащия списък **Tools** (Инструменти), след което изберете **System Settings** (Настройки на системата).
2. Изберете раздела Service Accounts (Акаунти за сервизно обслужване).

3. За да разрешите и зададете идентификационни данни за акаунти за услуги за анализ и услуги за работа за Windows, изберете **Windows Account** (Акаунт за Windows). Идентификационните данни за акаунта с достъп до мрежовото устройство трябва да бъдат запазени в Windows Credential Manager.

ЗАБЕЛЕЖКА Уверете се, че акаунтът за сервизно обслужване, който сте въвели, има разрешение за четене и запис в изходна папка за изпълнявания.

4. В полето User Name (Потребителско име) въведете потребителско име. Включете .\ в потребителското име (например .**username**). За потребители на домейн включете името на домейна, последвано от обратно наклонена черта в потребителското име (например **domain\username**).
5. В полето Password (Парола) въведете нова парола. Операционната система Windows 10 изисква смяна на паролата за Windows на всеки 180 дни. Не забравяйте да актуализирате Windows Account (Акаунт за Windows) в Local Run Manager със същата парола като тази на операционната система Windows.
6. Изберете **Save** (Записване).

Задаване на език на приложението

Local Run Manager се предлага единствено с инсталиран английски езиков пакет. Други езици не се поддържат в момента.

Посочване на сертификати

Local Run Manager използва HTTPS за шифроване на връзки за данни, за да се увери, че информацията за данни за изпълняване е поверителна и сигурна. Настройките на сертификата за сигурност трябва да се променят само в следните ситуации:

- Достъп до Local Run Manager от ново отдалечено устройство.
- Използване на собствен персонализиран сертификат за сигурност.
- Възстановяване достъпа до Local Run Manager след промяна на името на системата или преместване на системата в нов домейн.

Инсталиране на сертификат за сигурност за отдалечен достъп

1. На отдалеченото устройство влезте в Local Run Manager.
2. От навигационната лента на таблото за управление изберете падащия списък **Tools** (Инструменти), след което изберете **System Settings** (Настройки на системата).
3. Изберете раздела Certificates (Сертификати).
4. Изберете **Download** (Изтегляне), за да изтеглите zip файл, който съдържа сертификата на Local Run Manager.

5. Извлечете съдържанието на zip файла.
6. Щракнете с десния бутон върху BAT файла и изберете **Run as administrator** (Изпълняване като администратор).
7. Следвайте подканите, за да завършите инсталацията, и след това рестартирайте браузъра си.

Качване на персонализиран сертификат за сигурност

За да замените съществуващия сертификат на Local Run Manager, направете следното.

1. От навигационната лента на таблото за управление изберете падащия списък **Tools** (Инструменти), след което изберете **System Settings** (Настройки на системата).
2. Изберете раздела **Certificates** (Сертификати).
3. Изберете **Browse** (Преглед), изберете нов файл със сертификат (*.pfx) и след това изберете **Open** (Отваряне).
4. Въведете паролата за файла със сертификата и след това изберете **Set Certificate** (Задаване на сертификат).
5. Рестартирайте браузъра си.

Повторно генериране на сертификат за сигурност

Ако е имало скорошна промяна в името на системата или системата е била преместена в нов домейн, трябва да генерирате повторно сертификат за сигурност, за да си възвърнете достъпа до Local Run Manager.

1. Стартирайте Local Run Manager чрез HTTPS. Ако управлението на акаунти е активирано на компютъра, влезте в Local Run Manager, като използвате акаунта на администратора.
2. От навигационната лента на таблото за управление изберете падащия списък **Tools** (Инструменти), след което изберете **System Settings** (Настройки на системата).
3. Изберете раздела **Certificates** (Сертификати).
4. Изберете **Regenerate the Certificate** (Повторно генериране на сертификат).
5. Изберете **Download** (Изтегляне), за да изтеглите zip файл, който съдържа сертификата на софтуера Local Run Manager.
6. Извлечете съдържанието на zip файла.
7. Щракнете с десния бутон върху BAT файла и изберете **Run as administrator** (Изпълняване като администратор).
8. Следвайте подканите, за да завършите инсталацията, и след това рестартирайте браузъра си.

Общ преглед на работния процес

Този раздел предоставя преглед на работния процес за създаване на изпълняване и преглед на резултатите от анализа в софтуера Local Run Manager. Конкретните стъпки варират при всеки модул за анализ. За инструкции стъпка по стъпка вижте ръководството за потребителя за модула за анализ, който използвате.

Работен процес на Local Run Manager



Общ преглед на задаването на параметри

За да настроите изпълняване, използвайте командата Create Run (Създаване на изпълняване) от таблото за управление на Local Run Manager и изберете модул за анализ от падащия списък. Страницата Create Run (Създаване на изпълняване) предлага опции за избрания модул за анализ.

Страницата Create Run (Създаване на изпълняване) се състои от текстови полета, падащи списъци и таблица с пробите, която е специфична за всеки модул за анализ. Страниците Create Run (Създаване на изпълняване) включват следните раздели:

- Име на изпълняването
- Проби

Име и описание на изпълняването

Името на изпълняване е името, което идентифицира изпълняването от секвенирането до анализа. Името на изпълняване може да съдържа до 40 буквено-цифрови знака. Разрешени са интервали, долни черти и тирета. Името на изпълняване трябва да е уникално и не може да бъде име, използвано за настройка на предишно изпълняване.

Описанието на изпълняване не е задължително и може да съдържа до 150 буквено-цифрови знака.

Настройки на изпълняване

Настройките на изпълняването идентифицират следните параметри за изпълняването:

- Тип разчитане – единично разчитане или със сдвояване на краища.
- Брой цикли за всяко разчитане

Специфични за модула настройки

Специфичните за модула настройки, които се появяват в този раздел, зависят от модула за анализ, избран за изпълняването. Някои модули за анализ не включват специфични за модула настройки.

За повече информация вижте ръководството за работния процес за модула за анализ.

Раздел Samples (Проби)

За всяко изпълняване идентифицирайте проби, които да бъдат секвенирани в таблицата с проби. Таблицата с проби включва идентификатора на пробата, незадължително описание и индексите, използвани с всяка проба.

Индексните колони предоставят падащ списък на съвместими индексни адаптери.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Ако услугата за мониторинг Illumina Proactive е активирана, използвайте идентификатор на проба, който не идентифицира директно пациента (например идентификатор на пациента). За информация за ползите от услугата за мониторинг Proactive вижте *Техническа бележка за Illumina Proactive (документ № 1000000052503)*.

Импортиране и експортиране на проби

Разделът Samples (Проби) включва команди за импортиране на проби. За целта създайте таблица с проби във външен файл със стойности, разделени със запетая (*.csv). Наличен е шаблон за изтегляне в раздела Import Samples (Импортиране на проби).

Преглед на данни за изпълняването и пробите

За да видите резултатите за изпълняване, изберете името на изпълняването от таблото за управление на Local Run Manager.

Обобщение на резултатите е представено в следните раздели:

- Run Overview (Общ преглед на изпълняването)
- Sequencing Information (Информация за секвениране)
- Samples and Results (Проби и резултати)

Раздел Run Overview (Общ преглед на изпълняването)

Разделът Run Overview (Общ преглед на изпълняването) изброява информация за изпълняването, обобщение на показателите за секвениране и местоположението на папката за изпълнявания.

Заглавие на раздела	Описание
Run Name / Run ID (Име на изпълняване/ИД на изпълняване)	Името на изпълняването, зададено при създаването на изпълняването.
Created By (Създадено от)	Името на потребителя, създал изпълняването.
Description (Описание)	Описание на изпълняването, ако е предоставено.
Output Run Folder (Изходна папка за изпълнявания)	Път до изходна папка за изпълняване на секвениране. Изберете Copy to Clipboard (Копиране в клипборда) за бърз достъп до изходната папка.
Total Clusters (Общ брой клъстери)	Броят на клъстерите в изпълняване.
% Clusters PF (% клъстери PF)	Процентът клъстери, преминали филтрите.
% ≥ Q30 (Разчитане 1)	Процентът на разчитанията в Разчитане 1 с качествен резултат 30 (Q30) или по-голям.
% ≥ Q30 (Разчитане 2)	Процентът на разчитанията в Разчитане 2 с качествен резултат 30 (Q30) или по-голям.
Last Scored Cycle (Последен цикъл на оценка)	Последният цикъл в изпълняването с качествен резултат. Освен ако изпълняването не е приключило по-рано, тази стойност представлява последния цикъл в изпълняването.

Раздел Sequencing Information (Информация за секвениране)

Разделът Sequencing Information (Информация за секвениране) предоставя резюме на параметрите на изпълняване на секвениране. Следната информация е предоставена в раздела Sequencing Information (Информация за секвениране).

Заглавие на раздела	Описание
Instrument Name (Име на инструмента)	Името на инструмента, на който е извършено изпълняването.
Sequenced By (Секвенирано от)	Името на потребителя, стартирал изпълняването.
Sequencing Start (Начало на секвенирането)	Датата и часът, в които е започнало изпълняването на секвенирането.
Read Lengths (Дължини на разчитане)	Броят разчитания и цикли за всяко разчитане, извършено по време на изпълняването.
Flow Cell Information (Информация за поточни клетки)	Баркодът, номерът на частта, номерът на партидата и датата на изтичане на поточната клетка, използвана за изпълняването.
Reagent Cartridge Information (Информация за касета с реагент)	Баркодът, номерът на частта, номерът на партидата и датата на изтичане на касетата с реагент, използвана за изпълняването.
Chemistry Type (Тип химия)	Тип химия за приготвяне на библиотека.
Chemistry Version (Версия на химия)	Версия на химия на комплекта с реагенти MiSeqDx.
RTA Version (RTA версия)	Версия на RTA софтуер, използвана за изпълняването.
Module Version (Версия на модула)	Версия на софтуера на модула Local Run Manager, зададена за изпълняването.
PR2 Information (Информация за PR2)	Баркодът, номерът на частта, номерът на партидата и датата на изтичане на бутилката PR2, използвана за изпълняването.

Раздел Samples and Results (Проби и резултати)

Информацията, предоставена в раздела Samples and Results (Проби и резултати), е специфична за модула за анализ, използван за изпълняването. Разделът Samples and Results (Проби и резултати) може да съдържа следните информационни полета.

Заглавие на раздела	Описание
Select Analysis (Избиране на анализ)	Падащ списък на всеки анализ, извършен върху данните, генерирани от изпълняването на секвенирането. За всеки път, когато се изпълнява анализът, се задава последователен номер. Резултатите са изброени отделно.
Analysis Folder (Папка за анализ)	Пътят към папката за анализ. Изберете Copy to Clipboard (Копиране в клипборда) за бърз достъп до папката за анализ.
Requeue Analysis (Повторно нареждане на анализ на опашка)	Командата за повторен анализ на данните за изпълняване на секвенирането. Командата предоставя опцията за редактиране на параметри на анализ или продължаване без промени.

Възможни състояния на изпълняване

Колоната Status (Състояние) на таблото за управление показва състоянието на всяко изброено изпълняване. Следната таблица описва възможните състояния на изпълняване и цвета на лентата на състоянието в колоната Status (Състояние).

Състояние	Цвят на лентата за състояние	Описание на състоянието
Ready for Sequencing (Готово за секвениране)	Няма	Изчакване на започването на секвениране.
Sequencing Running (Изпълняване на секвениране)	Синьо	Секвенирането се извършва.
Sequencing Stopped (Секвенирането е спряно)	Червено	Секвенирането е спряно. Без дейност.

Състояние	Цвят на лентата за състояние	Описание на състоянието
Sequencing Unsuccessful (Секвенирането е неуспешно)	Червено	Проблем със секвенирането. Без дейност.
Sequencing Completed (Секвенирането е завършено)	Синьо	Секвенирането е завършено. Лента на състоянието на 50%.
Primary Analysis Unsuccessful (Първичният анализ е неуспешен)	Червено	RTA анализът е неуспешен. Лента на състоянието на 25%.
Primary Analysis Complete (Първичният анализ е завършен)	Синьо	Измерването на секвенирането е завършено. Лента на състоянието на 50%.
Analysis Queued (Анализът изчаква на опашка)	Синьо	Изчаква се анализът да започне.
Analysis Running (Анализът се изпълнява)	Синьо	Анализът се извършва.
Stopping Analysis (Спиране на анализ)	Червено	Получена заявка за спиране на анализа.
Analysis Stopped (Анализът е спрял)	Червено	Анализът е спрял. Без дейност.
Analysis Unsuccessful (Анализът е неуспешен)	Червено	Проблем с анализа. Без дейност.
Analysis Completed (Анализът е завършен)	Зелено	Дейността е завършена. Лента на състоянието на 100%.
Analysis Copying (Копиране на анализ)	Синьо	Анализът е завършен. Данните се копират в папката за изходни файлове.

Състояние	Цвят на лентата за състояние	Описание на състоянието
Stopping Analysis Copy (Спиране на копиране на анализа)	Червено	Анализът е завършен. Получена заявка за спиране на копирането на данните от анализа.
Copy Stopped (Копирането е спряно)	Жълто	Анализът е завършен. Копирането на данните от анализа беше спряно ръчно.

Техническа помощ

За техническа помощ се свържете с отдела за техническа поддръжка на Illumina.

Уеб сайт: www.illumina.com

Имейл: techsupport@illumina.com

Телефонни номера на отдела за техническа поддръжка на Illumina

Регион	Безплатен	Международен
Австралия	+61 1800 775 688	
Австрия	+43 800006249	+43 1 9286540
Белгия	+32 800 77 160	+32 3 400 29 73
Виетнам	+84 1206 5263	
Германия	+49 800 101 4940	+49 89 3803 5677
Дания	+45 80 82 01 83	+45 89 87 11 56
Индия	+91 8006500375	
Индонезия		0078036510048
Ирландия	+353 1800 936608	+353 1 695 0506
Испания	+34 800 300 143	+34 911 899 417
Италия	+39 800 985513	+39 236003759
Канада	+1 800 809 4566	
Китай		+86 400 066 5835
Малайзия	+60 1800 80 6789	
Нидерландия	+31 800 022 2493	+31 20 713 2960
Нова Зеландия	+64 800 451 650	
Норвегия	+47 800 16 836	+47 21 93 96 93
Обединеното кралство	+44 800 012 6019	+44 20 7305 7197
Сингапур	1 800 5792 745	
Съединени американски щати	+1 800 809 4566	+1 858 202 4566
Тайван, Китай	+886 8 06651752	
Тайланд	+66 1800 011 304	

Регион	Безплатен	Международен
Филипините	+63 180016510798	
Финландия	+358 800 918 363	+358 9 7479 0110
Франция	+33 8 05 10 21 93	+33 1 70 77 04 46
Хонконг, Китай	+852 800 960 230	
Швейцария	+41 800 200 442	+41 56 580 00 00
Швеция	+46 2 00883979	+46 8 50619671
Южна Корея	+82 80 234 5300	
Япония	+81 0800 111 5011	

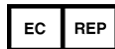
Информационни листове за безопасност (ИЛБ) – налични на уеб сайта на Illumina на адрес support.illumina.com/sds.html.

Документация на продукта – налична за изтегляне от support.illumina.com.



Illumina
5200 Illumina Way
San Diego, California 92122, САЩ
+1.800.809.ILMN (4566)
+1.858.202.4566 (извън Северна Америка)
techsupport@illumina.com
www.illumina.com

CE



Illumina Netherlands B.V.
Steenoven 19
5626 DK Eindhoven
Нидерландия

Спонсор в Австралия

Illumina Australia Pty Ltd
Nursing Association Building
Level 3, 535 Elizabeth Street
Melbourne, VIC 3000
Австралия

ЗА ИНВИТРО ДИАГНОСТИЧНА УПОТРЕБА

© 2021 Illumina, Inc. Всички права запазени.

illumina®