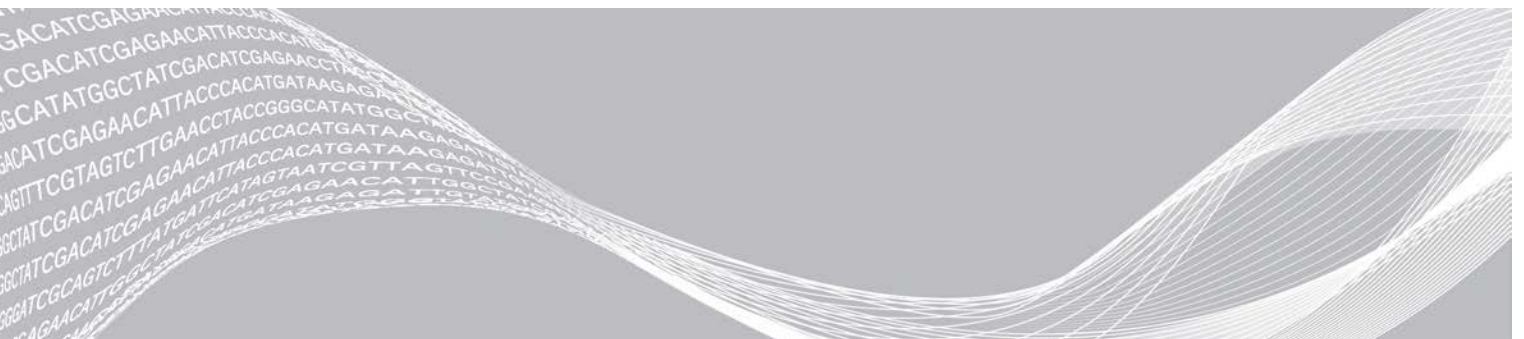


# Local Run Manager

## Довідковий посібник із програмного забезпечення для MiSeqDx

Огляд диспетчера Local Run Manager	3
Огляд панелі керування	4
Налаштування й завдання з правами адміністратора	8
Огляд робочого процесу	14
Історія редакцій	19
Технічна допомога	20



Цей документ і його зміст є власністю компанії Illumina, Inc. і її філій (надалі — «Illumina») і призначений виключно для того, щоб користувач використовував вироби виключно за угодою в цілях, описаних у цьому документі. Цей документ і його зміст не слід використовувати або поширювати з будь-якою іншою метою та/або для іншого обговорення, розкриття або відтворення тим або іншим чином без попередньої письмової згоди компанії Illumina. Цим документом компанія Illumina не надає жодного дозволу на свій патент, товарний знак, авторське право або загальноприйняті права, а також на подібні права будь-яких третіх сторін.

Щоб гарантувати правильне та безпечне використання виробів, описаних у цьому документі, кваліфікований і належним чином навчений персонал повинен суворо та чітко дотримуватись інструкцій, описаних у цьому документі. Перед використанням цих виробів потрібно повністю прочитати й зрозуміти весь зміст цього документа.

НЕПОВНЕ ВИВЧЕННЯ ВСІХ ЗАЗНАЧЕНИХ У ЦЬОМУ ДОКУМЕНТІ ВКАЗІВОК І ЇХНЕ НЕЧІТКЕ ДОТРИМАННЯ МОЖЕ ПРИЗВОДИТИ ДО ПОШКОДЖЕННЯ ЦИХ ВИРОБІВ, ТРАВМУВАННЯ ЛЮДЕЙ, ВКЛЮЧНО З КОРИСТУВАЧАМИ АБО ІНШИМИ ОСОБАМИ, І ПОШКОДЖЕННЯ ІНШОЇ ВЛАСНОСТІ.

КОМПАНІЯ ILLUMINA НЕ НЕСЕ ЖОДНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ, ЩО ВИНΙΚАЄ ВНАСЛІДОК НЕНАЛЕЖНОГО ВИКОРИСТАННЯ ВИРОБІВ, ОПИСАНИХ У ЦЬОМУ ДОКУМЕНТІ (ВКЛЮЧНО З ЙОГО ЧАСТИНАМИ АБО ПРОГРАМНИМ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯМ).

© Illumina, Inc., 2021. Усі права захищено.

Illumina, MiSeqDx, а також зображення у вигляді спіральних послідовностей нуклеотидних основ є зареєстрованими (або такими, що очікують на реєстрацію) товарними знаками компанії Illumina, Inc. та/або її філій у США й/або інших країнах. Решта назв, логотипів і товарних знаків є власністю їхніх відповідних власників.

## Огляд диспетчера Local Run Manager

Програмне забезпечення Local Run Manager — вбудоване рішення для створення прогонів, моніторингу статусу, аналізу даних секвенування та перегляду результатів.

Диспетчер Local Run Manager має такі функції:

- ▶ працює на комп'ютері приладу та інтегрується з керівним програмним забезпеченням приладу;
- ▶ записує зразки, що підлягають секвенуванню;
- ▶ має інтерфейс для налаштування прогону, спеціально призначений для модуля аналізу;
- ▶ після завершення прогону секвенування автоматично виконує аналіз даних на приладі;
- ▶ виконує послідовність етапів аналізу, спеціально призначених для вибраного модуля аналізу;
- ▶ відображає показники аналізу після завершення аналізу.

## Перегляд Local Run Manager

Інтерфейс диспетчера Local Run Manager можна переглянути через браузер. Підтримується браузер Chromium версії 43.0.2357 в операційній системі Windows 7. Підключіться одним із зазначених нижче способів.

- ▶ Відкрийте браузер на комп'ютері, що має доступ до тієї ж мережі, що й прилад, і підключіться за допомогою IP-адреси приладу або назви приладу. Приклад: **http://myinstrument**.
- ▶ Щоб переглянути інтерфейс диспетчера Local Run Manager на моніторі приладу, відкрийте браузер і в рядку адреси надрукуйте **http://localhost**.

## Секвенування під час аналізу

Обчислювальні ресурси MiSeqDx призначено або для секвенування, або для аналізу.

Якщо в MiSeqDx розпочато новий прогін секвенування до завершення вторинного аналізу попереднього прогону, з'явиться діалогове вікно для підтвердження. Після того як ви підтвердите, що хочете розпочати новий прогін секвенування, Local Run Manager зупинить вторинний аналіз попереднього прогону, доки новий прогін не завершить секвенування.

Після того як новий прогін завершить секвенування, вторинний аналіз попереднього прогону автоматично розпочнеться з початку.

## Паролі користувачів

Щоб відкрити інтерфейс диспетчера Local Run Manager, вам потрібні дійсні ім'я користувача та пароль для входу в систему. Призначати облікові дані для входу може лише користувач із правами адміністратора.

Коли термін дії вашого пароля завершуватиметься, угорі інтерфейсу з'явиться нагадування про скидання пароля.

## Мій обліковий запис

У розділі My Account (Мій обліковий запис) ви можете переглядати своє ім'я користувача, призначену роль, дозволи, а також змінювати пароль.

Після першого входу в систему ви можете в будь-який час змінити свій наявний пароль у вікні My Account (Мій обліковий запис).



Пароль виводиться в зашифрованому вигляді. Тому, щоб змінити свій поточний пароль, ви маєте знати його. Якщо ви забудете свій пароль, вам знадобиться допомога системного адміністратора або користувача з правами адміністратора.

## Стани пароля

Нижче наведено можливі стани пароля.

- ▶ **Temporary password** (Тимчасовий пароль) — коли користувач із правами адміністратора створює обліковий запис користувача, користувач із правами адміністратора призначає новому користувачеві тимчасовий пароль.
- ▶ **User password** (Пароль користувача) — після першого входу новий користувач на екрані входу отримує запит на змінення тимчасового пароля на пароль, призначений такий користувачем.
- ▶ **Forgotten password** (Забутий пароль) — якщо користувач забув пароль, то користувач із правами адміністратора може повторно призначити йому тимчасовий пароль, який можна змінити під час наступного входу.
- ▶ **Used password** (Старий пароль) — жоден користувач не може повторно використовувати пароль протягом 5 циклів паролів.
- ▶ **User lockout** (Блокування користувача) — користувач із правами адміністратора встановлює кількість спроб для входу в обліковий запис за допомогою недійсного пароля. Якщо користувач перевищує цю кількість спроб, його обліковий запис буде заблоковано. Розблокувати його або призначити тимчасовий пароль може лише користувач із правами адміністратора.

## Змінення пароля

- 1 У рядку навігації вгорі інтерфейсу натисніть значок **User**  (Користувач) поряд із вашим ім'ям.
- 2 У розкритому списку виберіть **My Account** (Мій обліковий запис).
- 3 Натисніть значок **Edit**  (Редагувати) у розділі Password (Пароль).
- 4 У полі Old Password (Старий пароль) уведіть свій старий пароль.
- 5 У полі New Password (Новий пароль) уведіть свій новий пароль.
- 6 У полі Confirm New Password (Підтвердьте новий пароль) повторно введіть свій новий пароль.
- 7 Натисніть **Save** (Зберегти).

## Огляд панелі керування

Після входу в програмне забезпечення Local Run Manager відкриється панель керування. На панелі керування можна виконувати такі завдання:

- ▶ відстежувати статус секвенування й аналізу;
- ▶ сортувати й фільтрувати прогони;
- ▶ створювати й редагувати прогони;
- ▶ зупиняти або повертати в чергу аналізу;
- ▶ переглядати стан аналізу;
- ▶ приховувати прогони.











На панелі керування з'являються всі прогони, що виконуються на приладі: 10 прогонів на сторінку. Щоб прокручувати сторінки, використовуйте стрілки навігації внизу списку.

Кожен зазначений прогін містить ім'я прогону, модуль аналізу, статус прогону й дату останнього змінення прогону. Щоб відсортувати прогони, натисніть на назви стовпців.

- ▶ **Run Name / ID** (Ім'я/ідентифікаційний номер прогону) — містить призначене ім'я прогону й посилання на сторінки з результатами прогону.
- ▶ **Module** (Модуль) — зазначає модуль аналізу, призначений для прогону.
- ▶ **Status** (Стан) — зазначає стан прогону й містить рядок стану виконання. Щоб отримати більше інформації, див. *Можливі стани прогону на стор. 17*.
- ▶ **Last Modified** (Останнє змінення) — зазначає дату й час останнього змінення сеансу прогону або аналізу. За замовчуванням сторінку Active Runs (Активні прогони) відсортовано за цим стовпцем.

## Значки Local Run Manager

У диспетчері Local Run Manager для виконання різноманітних завдань використовуються наведені нижче значки.

Значок	Назва	Опис
	Copy to clipboard (Копіювати до буфера обміну)	Копіює поле до буфера обміну комп'ютера.
	Dashboard (Панель керування)	Відкриває сторінку Dashboard (Панель керування).
	Edit (Редагувати)	Дає змогу редагувати параметри прогону перед секвенуванням.
	Export (Експортувати)	Дає команду експортувати позиції.
	Locked (Заблоковано)	Означає, що відбувається секвенування прогону або інший користувач редагує прогін в іншому сеансі браузера.
	More options (Додаткові параметри)	Відкриває доступні параметри для введення на панелі керування.
	Requeue (Повернути в чергу)	Повторно починає аналіз вибраного прогону.
	Search (Пошук)	Відкриває поле для пошуку імен прогонів та ідентифікаційних номерів зразків.
	System (Система)	Відкриває меню системи. Доступні позиції залежать від дозволів користувача.
	User (Користувач)	Відкриває меню облікового запису користувача.

## Сторінка Active Runs (Активні прогони)

Відкриється панель керування для перегляду сторінки Active Runs (Активні прогони).

Угорі сторінки Active Runs (Активні прогони) наведено коротку інформацію про активні прогони з кількістю прогонів за кожною з наведених нижче категорій стану прогону. Щоб відфільтрувати активні прогони за станом, натисніть на відповідний номер.

- ▶ **Ready** (Готово) — означає, що прогін готовий до секвенування.
- ▶ **In Progress** (Виконується) — означає, що під час прогону виконується секвенування або аналіз даних.

- ▶ **Stopped** (Зупинено) чи **Unsuccessful** (Сталася помилка) — означає, що аналіз зупинено вручну або під час аналізу сталася помилка.
- ▶ **Complete** (Завершено) — означає, що аналіз успішно завершено.
- ▶ **Total** (Загалом) — загальна кількість прогонів на сторінці Active Runs (Активні прогони).

## Фільтрування прогонів

- 1 Натисніть категорію стану прогону в стислій інформації про активні прогони на сторінці Active Runs (Активні прогони), як зазначено нижче.

**Ready** (Готово) — у списку буде відображено лише прогони, готові до секвенування.




**In Progress** (Виконується) — у списку буде відображено лише прогони, які на цей час виконуються.

**Stopped** (Зупинено) чи **Unsuccessful** (Сталася помилка) — у списку буде відображено лише прогони, які було зупинено або під час яких сталася помилка.


**Complete** (Завершено) — у списку буде відображено лише завершені прогони.

**Total** (Загалом) — видаляє фільтри й показує всі активні прогони.



## Приховування та відновлення прогонів

- 1 На сторінці Active Runs (Активні прогони) натисніть значок More Options (Додаткові параметри) , а потім виберіть  **Hide** (Приховати).
- 2 Коли з'явиться запит на підтвердження переміщення, натисніть **Hide** (Приховати). Прогін буде переміщено на сторінку Hidden Runs (Приховані прогони).
- 3 Щоб відобразити сторінку Hidden Runs (Приховані прогони), натисніть на стрілку розкривного меню Active Runs (Активні прогони) і виберіть **Hidden Runs** (Приховані прогони).
- 4 На сторінці Hidden Runs (Приховані прогони) натисніть значок відновлення .
- 5 Коли з'явиться запит на підтвердження переміщення, натисніть **Restore** (Відновити). Прогін буде повернено на сторінку Active Runs (Активні прогони).
- 6 Щоб відобразити сторінку Active Runs (Активні прогони), натисніть на стрілку розкривного меню Hidden Runs (Приховані прогони) і виберіть **Active Runs** (Активні прогони).


## Пошук прогонів або зразків

- 1 У рядку навігації на панелі керування натисніть значок пошуку .
- 2 У полі пошуку введіть ім'я прогону або ідентифікаційний номер зразка. Під час введення цих даних з'явиться допоміжний список можливих збігів.
- 3 Виберіть варіант, який збігається, зі списку або натисніть **Enter** (Ввід).
  - ▶ Якщо ви шукали за ім'ям прогону, відкриється вкладка Run Overview (Огляд прогону).
  - ▶ Якщо ви шукали за ідентифікаційним номером зразка, відкриється вкладка Samples and Results (Зразки й результати).Додаткову інформацію див. в розділі *Перегляд даних про прогін і зразок на стор. 16*.

## Редагування прогону

- 1 На сторінці Active Runs (Активні прогони) натисніть значок More Options (Додаткові параметри)  поряд з іменем прогону, який потрібно відредагувати.
- 2 Натисніть  **Edit** (Редагувати).
- 3 Коли з'явиться запит на підтвердження дії, натисніть **Continue** (Продовжити).
- 4 Відредагуйте необхідні параметри прогону.
- 5 Після завершення натисніть **Save Run** (Зберегти прогін).  
На сторінці Active Runs (Активні прогони) оновляться дати Last Modified (Останнє змінення).



## Припинення аналізу

- 1 На сторінці Active Runs (Активні прогони) натисніть значок More Options (Додаткові параметри)  поряд з іменем прогону, який потрібно зупинити.
- 2 Натисніть **Stop** (Зупинити).  
Команда Stop (Зупинити) з'являється для прогонів у стані Analysis Queue (Аналіз у черзі) або Analysis Running (Аналіз виконується).
- 3 Коли з'явиться запит на підтвердження, натисніть **Continue** (Продовжити).  
Стан прогону зміниться на Stopping Analysis (Аналіз зупиняється) або Analysis Stopped (Аналіз зупинено), залежно від стану прогону на момент зміни. Зупинений аналіз можна повернути в чергу для пізнішого аналізу.

## Повернення аналізу в чергу


Можливо, вам знадобиться повернути аналіз у чергу після його зупинки, якщо під час його виконання сталася помилка або якщо ви хочете повторно проаналізувати прогін з іншими налаштуваннями. Ви можете повернути аналіз у чергу на панелі керування Local Run Manager або на вкладці Sample and Results (Зразки й результати). Якщо під час повернення аналізу в чергу вам надійшло повідомлення «Run Folder Not Found» (Папку прогону не знайдено), перемістіть або скопіюйте прогін назад у папку за адресою: D:\Illumina\MiSeqAnalysis.

## Повернення аналізу в чергу з активних прогонів

- 1 На сторінці Active Runs (Активні прогони) натисніть значок додаткових параметрів  поряд з іменем прогону, який потрібно повернути в чергу.
- 2 Натисніть  **Requeue** (Повернути в чергу).
- 3 Коли з'явиться запит, виберіть один із наведених нижче варіантів.
  - ▶ Натисніть **Edit Setup** (Редагувати налаштування), щоб змінити параметри аналізу.  
На сторінці Requeue Analysis (Повернення аналізу в чергу) змініть потрібні налаштування й натисніть **Requeue Analysis** (Повернути аналіз у чергу).
  - ▶ Натисніть **Requeue** (Повернути в чергу). В аналізі будуть використані поточні параметри аналізу.

## Повернення аналізу в чергу зі сторінки результатів

- 1 Натисніть ім'я прогону на сторінці Active Runs (Активні прогони).
- 2 Виберіть вкладку Samples and Results (Зразки й результати).

- 3 Натисніть  **Requeue Analysis** (Повернути аналіз у чергу).
- 4 Коли з'явиться запит, виберіть один із наведених нижче варіантів.
  - ▶ Натисніть **Edit Setup** (Редагувати налаштування), щоб змінити параметри аналізу. На сторінці Requeue Analysis (Повернення аналізу в чергу) змініть потрібні налаштування й натисніть **Requeue Analysis** (Повернути аналіз у чергу).
  - ▶ Натисніть **Requeue** (Повернути в чергу). В аналізі будуть використані поточні параметри аналізу.

## Налаштування й завдання з правами адміністратора

Для здійснення наведених нижче налаштувань і завдань у користувача мають бути дозволи адміністратора.

- ▶ **Manage user accounts** (Керування користувацькими обліковими записами) — додавання користувачів, призначення прав дозволу й встановлення паролів.
- ▶ **Edit MOS system settings** (Редагування налаштувань системи MOS) — дає змогу вносити зміни в операційну систему MiSeq (MiSeq Operating System, MOS), використовуючи значок Manage Instrument (Керування приладом) на головному екрані приладу MiSeqDx.
- ▶ **Manage Local Run Manager system settings** (Керування налаштуваннями системи Local Run Manager) — установлення параметрів безпеки системи, періодичності технічного обслуговування та сервісних облікових записів.
- ▶ **View audit trails** (Перегляд контрольних журналів) — моніторинг періодичності доступу й активності користувачів.

Дозволи на виконання наведених нижче завдань можна налаштувати за допомогою функції керування користувачами.

- ▶ **Reboot into research use only mode** (Перезавантажити в режим тільки для досліджень) — дає змогу виконати перезавантаження на команду режиму дослідження, яка переводить програмне забезпечення системи в режим дослідження (RUO).
- ▶ **Edit module settings** (Редагувати налаштування модуля) — дає змогу передавати файли представлення для використання зі всіма прогонами за допомогою спеціального модуля аналізу.
- ▶ **Requeue analysis** (Повернути аналіз у чергу) — дає змогу змінювати параметри, а потім повторно проганяти аналіз. Див. *Повернення аналізу в чергу на стор. 7*.
- ▶ **Minimize MOS and access computer** (Згорнути MOS і отримати доступ до комп'ютера) — дає змогу згорнути до команд Windows для доступу до операційної системи приладу або будь-якої папки на комп'ютері приладу, коли керівне програмне забезпечення приладу працює в режимі термінала.

## Керування користувачами

Усі облікові записи користувачів зазначено на сторінці User Management (Керування користувачами), яка містить ім'я та прізвище, а також ім'я користувача для кожного облікового запису. У даних кожного облікового запису можна керувати роллю та відповідними дозволами. Можна вибрати одну з двох ролей: Admin (Адміністратор) або User (Користувач).

- ▶ **Admin role** (Роль адміністратора) — адміністратори за замовчуванням мають повні дозволи.




- **User role** (Роль користувача) — ролі користувачів можна налаштовувати на підставі сукупності можливих дозволів. Усі користувачі можуть створювати прогони, незалежно від налаштувань дозволів.

Переглядати сторінку User Management (Керування користувачами) може лише користувач із правами адміністратора.

## Дозволи користувача



Дозвіл	Опис	Роль адміністратора	Роль користувача
<b>Add Library Prep Kits</b> (Додавати набори для підготовки бібліотек)	У програмі цю функцію не активовано	Дозволено	Дозволено, якщо вибрано
<b>Edit MOS System Settings</b> (Редагувати налаштування системи MOS)	Редагування налаштувань для системи MOS на приладі MiSeqDx	Дозволено	Не дозволено
<b>Edit Local Run Manager System Settings</b> (Редагувати налаштування системи Local Run Manager)	Установлення налаштувань безпеки, технічного обслуговування та облікових записів обслуговування	Дозволено	Не дозволено
<b>Edit Module Settings</b> (Редагувати налаштування модуля)	Передавання файлів представлення для модулів аналізу	Дозволено	Дозволено, якщо вибрано
<b>Manage User Accounts</b> (Керувати обліковими записами користувачів)	Створення та редагування облікових записів користувачів	Дозволено	Не дозволено
<b>Minimize MOS and Access Computer</b> (Згорнути MOS і отримати доступ до комп'ютера)	Доступ до комп'ютера приладу в режимі терміналу	Дозволено	Дозволено, якщо вибрано
<b>Requeue Analysis</b> (Повернути аналіз у чергу)	Повторний аналіз прогонів, редагування параметрів аналізу	Дозволено	Дозволено, якщо вибрано
<b>Reboot to Research Use Only Mode</b> (Перезавантажити в режим тільки для досліджень)	Змінює режим програмного забезпечення приладу на RUO	Дозволено	Дозволено, якщо вибрано
<b>View Audit Trails</b> (Переглянути контрольні журнали)	Перегляд, фільтрування й експорт контрольних журналів	Дозволено	Не дозволено

## Створення нового користувача



- 1 У рядку навігації на панелі керування Local Run Manager натисніть значок системи , а потім виберіть **User Management** (Керування користувачами).
- 2 На сторінці User Management (Керування користувачами) виберіть **Create User** (Створити користувача).
- 3 У діалоговому вікні Create New User (Створення нового користувача) введіть ім'я та прізвище нового користувача.
- 4 У полі User Name (Ім'я користувача) уведіть ім'я користувача. Імена користувачів мають бути унікальними. Їх не можна використовувати повторно або змінювати згодом.

- 5 У полі New Password (Новий пароль) уведіть тимчасовий пароль.  
Тимчасові паролі не зберігаються в історії паролів і можуть використовуватися повторно.
- 6 У полі Confirm Password (Підтвердьте пароль) повторно введіть тимчасовий пароль.
- 7 Щоб вибрати роль, виберіть **Admin** (Адміністратор) або **User** (Користувач) для переключення між варіантами.
- 8 Виберіть дозволи користувача, виходячи із зазначеної ролі користувача.
- 9 Натисніть **Create User** (Створити користувача).



## Скидання пароля користувача

- 1 У рядку навігації на панелі керування натисніть значок системи , а потім виберіть **User Management** (Керування користувачами).
- 2 Знайдіть ім'я користувача, яке потрібно змінити, і натисніть значок **Edit**  (Редагувати).
- 3 У полі New Password (Новий пароль) уведіть тимчасовий пароль.  
Тимчасові паролі не зберігаються в історії паролів і можуть використовуватися повторно.
- 4 У полі Confirm Password (Підтвердьте пароль) повторно введіть тимчасовий пароль.
- 5 Натисніть **Update User** (Оновити користувача).


## Розблокування пароля користувача


- 1 У рядку навігації на панелі керування натисніть меню **Tools** (Інструменти), а потім виберіть **User Management** (Керування користувачами).
- 2 Знайдіть ім'я користувача, яке потрібно змінити, і натисніть значок **Edit**  (Редагувати).
- 3 У діалоговому вікні Edit User (Редагування користувача) натисніть  **Unlock User** (Розблокувати користувача).
- 4 У полі New Password (Новий пароль) уведіть тимчасовий пароль.
- 5 У полі Confirm Password (Підтвердьте пароль) повторно введіть тимчасовий пароль.
- 6 Натисніть **Update User** (Оновити користувача).

## Зміна дозволів користувача

- 1 У рядку навігації на панелі керування натисніть значок системи , а потім виберіть **User Management** (Керування користувачами).
- 2 Знайдіть ім'я користувача, яке потрібно змінити, і натисніть значок **Edit**  (Редагувати).
- 3 Щоб змінити роль, виберіть **Admin** (Адміністратор) або **User** (Користувач) для переключення між варіантами.
- 4 Виберіть дозволи користувача, виходячи із зазначеної ролі користувача.
- 5 Натисніть **Update User** (Оновити користувача).

## Видалення користувача

- 1 У рядку навігації на панелі керування натисніть значок системи , а потім виберіть **User Management** (Керування користувачами).

- 2 Знайдіть ім'я користувача, яке потрібно змінити, і натисніть значок **Edit**  (Редагувати).
- 3 У діалоговому вікні Create New User (Створення нового користувача) натисніть **Delete User** (Видалити користувача).  
Після видалення користувача повторно створити обліковий запис із таким самим іменем не можна.
- 4 Коли з'явиться запит на видалення, натисніть **Delete** (Видалити).


## Налаштування системи

Налаштування системи — це загальні параметри стосовно безпеки користувача й автоматичного обслуговування даних.


- ▶ Налаштування безпеки користувача включають термін дії пароля, максимальну кількість спроб для входу та час очікування.
- ▶ Налаштування обслуговування даних включають автоматичне очищення папок неактивних прогонів і періодичність резервного копіювання баз даних, а також команду для негайного створення резервної копії.
- ▶ Налаштуйте облікові записи для обслуговування аналізу й обслуговування завдань для ОС Windows, якщо ваша вихідна папка прогону має мережевий шлях. За замовчуванням встановлено локальний обліковий запис системи.

Переглядати сторінку System Settings (Налаштування системи) може лише користувач із правами адміністратора.

## Зазначення налаштувань для безпеки системи


- 1 У рядку навігації на панелі керування натисніть значок системи , а потім виберіть **System Settings** (Налаштування системи).
- 2 Виберіть вкладку Security (Безпека).
- 3 Укажіть кількість днів до завершення терміну дії пароля та його скидання.
- 4 Зазначте кількість днів, за яку користувачеві надходить нагадування про скидання пароля перед завершенням його терміну дії.
- 5 Укажіть максимальну кількість спроб для введення недійсних облікових даних для входу перед блокуванням можливості входу до системи.
- 6 Укажіть кількість хвилин, протягом яких система може перебувати в стані очікування перед автоматичним виведенням користувача із системи.
- 7 Натисніть **Save** (Зберегти).

## Зазначення налаштувань технічного обслуговування системи

- 1 У рядку навігації на панелі керування натисніть значок системи , а потім виберіть **System Settings** (Налаштування системи).
- 2 Натисніть вкладку Maintenance (Технічне обслуговування).
- 3 Щоб активувати автоматичне видалення папок неактивних локальних прогонів, поставте прапорець **Enable Automatic Deletion** (Увімкнути автоматичне видалення).  
Коли цю функцію увімкнено, система видаляє неактивні папки з папки аналізу за замовчуванням на приладі після зазначеного часу.

- 4 Якщо встановлено прапорець **Enable Automatic Deletion** (Увімкнути автоматичне видалення), необхідно вказати кількість днів для відсутності активності перед активацією команди автоматичного видалення.
- 5 Щоб зазначити розташування резервної копії бази даних, введіть бажаний шлях до місця розташування резервної копії.
- 6 У полі **Backup Period** (Термін резервного копіювання) введіть кількість днів перед кожним резервним копіюванням.
- 7 Щоб негайно створити резервну копію, натисніть **Backup Now** (Створити резервну копію зараз).
- 8 Натисніть **Save** (Зберегти).

## Зазначення налаштувань облікових записів для обслуговування системи

- 1 У рядку навігації на панелі керування натисніть значок системи , а потім виберіть **System Settings** (Налаштування системи).
- 2 Виберіть вкладку **Service Accounts** (Облікові записи обслуговування)
- 3 Щоб активувати облікові записи **Analysis Service** (Обслуговування аналізу) і **Job Service** (Обслуговування завдання) для ОС Windows, виберіть **Windows Account** (Обліковий запис Windows).
- 4 У полі **User Name** (Ім'я користувача) введіть ім'я користувача.
- 5 У полі **Password** (Пароль) введіть пароль.
- 6 Натисніть **Save** (Зберегти).

## Налаштування модуля

На сторінці **Module Settings** (Налаштування модуля) представлено список установлених модулів аналізу на панелі навігації ліворуч. Якщо натиснути на кожне ім'я модуля аналізу, відкриється відповідна сторінка, на якій зазначено версію й дату останнього змінення модуля.

## Контрольні журнали


У контрольних журналах фіксуються певні дії, як-от доступ користувача, зміни в профілі користувача або в системі, прогоні чи параметрах аналізу. Кожен запис у контрольному журналі містить наведену нижче інформацію.

- ▶ **When** (Коли) у вигляді дати РРРР-ММ-ДД і часу в 24-годинному форматі.
- ▶ **Who** (Хто) у вигляді імені користувача, який ініціював дію.
- ▶ **What** (Що) у вигляді короткого попереднього заданого опису виконаної дії.
- ▶ **Affected Item** (Проблемна позиція) у вигляді 4 категорій проблемних позицій **User** (Користувач), **Run** (Прогін), **Analysis** (Аналіз) або **System** (Система).
- ▶ Щоб відсортувати список контрольних журналів за зростанням або спаданням, натисніть на заголовок будь-якого стовпця.

Переглядати сторінку **Audit Trails** (Контрольні журнали) може лише адміністратор.

## Фільтрування за контрольними журналами

- 1 У рядку навігації на панелі керування виберіть меню **Tools** (Інструменти), а потім **Audit Trails** (Контрольні журнали).



- 2 На сторінці Audit Trails (Контрольні журнали) натисніть значок фільтру  .



#### Примітка

Щоб ще більше звузити список, застосовуйте фільтри до попередньо відфільтрованих результатів. Щоб застосувати фільтр до всієї бази даних контрольних журналів, спочатку очистьте попередні фільтри.

### Фільтрування за датою

- 1 Натисніть значок календаря  та виберіть дату **From** (Від).
- 2 Натисніть значок календаря  та виберіть дату **To** (До).
- 3 Натисніть **Filter** (Фільтрувати).

### Фільтрування за ім'ям користувача

- 1 У полі Who (Хто) введіть ім'я користувача.  
Ви можете ввести будь-яку частину імені користувача. Символи зірочки (\*) вказувати необов'язково.
- 2 Натисніть **Filter** (Фільтрувати).






### Фільтрування за дією

- 1 У полі What (Що) уведіть опис дії.  
Ви можете ввести будь-яку частину опису дії. Символи зірочки (\*) вказувати необов'язково.
- 2 Натисніть **Filter** (Фільтрувати).



### Фільтрування за описом проблемної позиції

- 1 У полі Affected Item (Проблемна позиція) уведіть будь-яку частину опису проблемної позиції.  
Наприклад, опис може містити ім'я прогону, ім'я користувача, ім'я модуля аналізу або назву звіту. Ви можете ввести будь-яку частину опису. Символи зірочки (\*) вказувати необов'язково.
- 2 Натисніть **Filter** (Фільтрувати).

### Фільтрування за категорією проблемної позиції





- 1 Щоб відфільтрувати дані за категорією проблемної позиції, натисніть значок категорії  в полі Affected Item (Проблемна позиція) і виберіть один із наведених нижче варіантів.
  -  **User** (Користувач) — список фільтрується за діями користувача та діями з автентифікації користувача.
  -  **Run** (Прогін) — список фільтрується за змінами в параметрах прогону або статусі прогону.
  -  **Analysis** (Аналіз) — список фільтрується за змінами в параметрах аналізу або статусі аналізу.
  -  **System** (Система) — список фільтрується за діями на рівні системи, як-от передавання файлів, технічне обслуговування системи або налаштування безпеки.
- 2 Натисніть **Filter** (Фільтрувати).

## Експорт контрольних журналів

- 1 У рядку навігації на панелі керування виберіть меню **Tools** (Інструменти), а потім **Audit Trails** (Контрольні журнали).
- 2 На сторінці Audit Trails (Контрольні журнали) натисніть значок фільтру .
- 3 Застосуйте потрібні фільтри.
- 4 Натисніть значок експорту . Програмне забезпечення сформує звіт у форматі PDF, де буде вказано ім'я користувача, дату експорту й параметри фільтра.

## Значки контрольних журналів

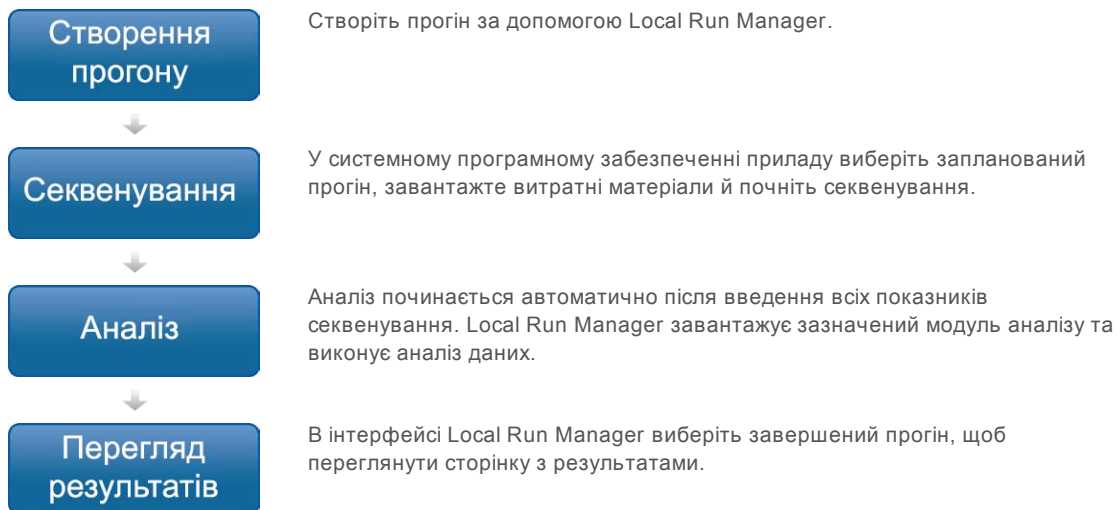
На екрані Audit Trails (Контрольні журнали) використовуються наведені нижче значки.

Значок	Назва	Опис
	Analysis (Аналіз)	Означає зміну параметрів аналізу або стану аналізу
	Прогін	Означає зміну параметрів прогону або стану прогону.
	System (Система)	Означає зміну налаштувань модуля або налаштувань системи.
	User (Користувач)	Означає дію користувача або дію з автентифікації користувача.

## Огляд робочого процесу

У цьому посібнику представлено огляд робочого процесу створення прогону та перегляду результатів аналізів у програмному забезпеченні Local Run Manager. Для кожного модуля аналізу використовуються свої конкретні етапи, тому в посібнику з робочого процесу для модуля аналізу, який ви використовуєте, наведено потрібні покрокові інструкції.

## Робочий процес диспетчера Local Run Manager



## Огляд установлених параметрів

Щоб налаштувати прогін, натисніть команду Create Run (Створити прогін) на панелі керування Local Run Manager і виберіть модуль аналізу з розкритого списку. На сторінці Create Run (Створення прогону) представлено варіанти для вибраного модуля аналізу.

Сторінка Create Run (Створення прогону) містить текстові поля, розкриті списки й таблицю зразків для кожного модуля аналізів. Сторінки Create Run (Створення прогону) складаються з таких розділів:

- ▶ Run Name (Ім'я прогону);
- ▶ Samples (Зразки).

## Ім'я й опис прогону

Ім'я прогону — це назва, яка ідентифікує прогін від секвенування до аналізу. Ім'я прогону може містити до 40 літер і цифр. Використовувати пробіли, нижні індекси й тире заборонено.

Опис прогону є необов'язковим та може містити до 150 літер і цифр.

## Налаштування прогону

У налаштуваннях прогону зазначаються такі параметри:

- ▶ тип зчитування: однократне зчитування або парний кінцевий фрагмент;
- ▶ кількість зчитувань індексу: 0, 1 або 2;
- ▶ кількість циклів на кожне зчитування;
- ▶ зчитування, у яких за потреби використовуються користувачські праймери.

Для деяких модулів аналізу дозволено лише вибір, установлений за замовчуванням.

## Налаштування модуля

Налаштування модуля, що з'являються в цьому розділі, залежать від модуля аналізу, вибраного для прогону. Деякі модулі аналізу не мають жодних параметрів модуля.

Докладніше див. у посібнику з робочого процесу стосовно модуля аналізу.

## Розділ зразків

Для кожного прогону в таблиці зразків виберіть зразки для секвенування. У таблиці зразків зазначається ідентифікаційний номер зразка, додатковий опис та індекси, що використовуються з кожним зразком.

У стовпцях індексів наведено розкритий список сумісних індексованих адаптерів.

Ви можете імпортувати зразки із сумісного текстового файлу.

## Імпорт і експорт зразків

Розділ Samples (Зразки) містить команди з імпорту зразків. Щоб ними скористатися, створіть таблицю зразків у зовнішньому файлі з даними, розділеними комою (\*.csv). Шаблон можна завантажити на вкладці Import Samples (Імпорт зразків).

## Перегляд даних про прогін і зразок


Щоб переглянути результати для прогону, натисніть ім'я прогону на панелі керування Local Run Manager.

Зведені результати представлено на таких 3 вкладках:

- ▶ Run Overview (Огляд прогону);
- ▶ Sequencing Information (Інформація про секвенування);
- ▶ Samples and Results (Зразки й результати).

### Вкладка Run Overview (Огляд прогону)

На вкладці Run Overview (Огляд прогону) зазначено інформацію про прогін, зведені показники секвенування та розташування папки прогону.

Назва розділу	Опис
Run Name / Run ID (Ім'я/ідентифікаційний номер прогону)	Ім'я прогону, призначене під час його створення.
Created By (Хто створив)	Ім'я користувача, який створив прогін.
Description (Опис)	Опис прогону (за наявності).
Output Run Folder (Вихідна папка прогону)	Шлях до вихідної папки прогону секвенування. Натисніть значок Copy to Clipboard (Копіювати до буферу обміну)  , щоб швидко відкрити вихідну папку.
Total Clusters (Загалом кластерів)	Кількість кластерів у прогоні.
% Clusters PF (% кластерів ФП)	Доля у відсотках кластерів, які пройшли фільтри.
% ≥ Q30 (Read 1) (% ≥ Q30 (Зчитування 1))	Відсоток зчитувань у Read 1 (Зчитування 1) із показником якості 30 (Q30) або вище.
% ≥ Q30 (Read 2) (% ≥ Q30 (Зчитування 2))	Відсоток зчитувань у Read 2 (Зчитування 2) із показником якості 30 (Q30) або вище.
Last Scored Cycle (Останній оцінений цикл)	Останній цикл у прогоні з показником якості. Якщо тільки прогін не завершився достроково, це значення вказує на останній цикл у прогоні.

### Вкладка Sequencing Information (Інформація про секвенування)

Вкладка Sequencing Information (Інформація про секвенування) містить зведені параметри прогону секвенування. На вкладці Sequencing Information (Інформація про секвенування) представлено наведену нижче інформацію.

Назва розділу	Опис
Instrument Name (Назва приладу)	Назва приладу, на якому виконувався прогін.
Sequenced By (Ініціатор секвенування)	Ім'я користувача, який почав прогін.
Sequencing Start (Початок секвенування)	Дата й час, коли розпочався прогін секвенування.
Read Lengths (Тривалість зчитування)	Кількість зчитувань і циклів для кожного зчитування, що виконується протягом прогону.




Назва розділу	Опис
<b>Flow Cell Information (Інформація про проточну кювету)</b>	Штрих-код, номер деталі, номер партії та термін придатності проточної кювети, що використовується для прогону.
<b>Reagent Cartridge Information (Інформація про картридж із реагентами)</b>	Штрих-код, номер деталі, номер партії та термін придатності картриджу з реагентами, що використовується для прогону.
<b>Chemistry Type (Тип хімічної реакції)</b>	Тип хімічної реакції для підготовки бібліотек.
<b>Chemistry Version (Версія хімічної реакції)</b>	Версія хімічної реакції для набору реагентів MiSeqDx.
<b>RTA Version (Версія RTA)</b>	Версія програмного забезпечення RTA, що використовується для прогону.
<b>Module Version (Версія модуля)</b>	Версія програмного забезпечення модуля Local Run Manager, призначена для прогону.
<b>Information PR2 (Інформація про PR2)</b>	Штрих-код, номер деталі, номер партії та термін придатності пляшки PR2, що використовується для прогону.

## Вкладка Samples and Results (Зразки й результати)

На вкладці Samples and Results (Зразки й результати) представлено зведені результати аналізу для кожного зразка, зазначеного в таблиці зразків, розташування папки аналізу та можливість повернути аналіз у чергу. Інформація, представлена на вкладці Samples and Results (Зразки й результати), стосується модуля аналізу, використаного для прогону.

Кожен звіт містить назви зразків, версію програми для аналізу або прикладного програмного забезпечення, а також дату звіту.

Вкладка містить наведені нижче інформаційні поля.

Назва розділу	Опис
<b>Select Analysis (Вибір аналізу)</b>	Розкритий список кожного аналізу, проведеного за допомогою даних, отриманих із прогону секвенування. Для кожного прогону аналізу призначається номер за порядком. Результати зазначаються окремо.
<b>Analysis Folder (Папка аналізу)</b>	Шлях до папки аналізу. Натисніть значок копіювання до буфера обміну  , щоб швидко відкрити папку аналізу.
<b>Requeue Analysis (Повернути аналіз у чергу)</b>	Команда для повторного аналізу даних прогону секвенування. Команда дає змогу редагувати параметри аналізу або продовжувати роботу без змін.

## Можливі стани прогону

У стовпці Status (Стан) на панелі керування відображається стан кожного зазначеного прогону. У таблиці нижче описано можливі стани прогону й колір рядку стану в стовпці Status (Стан).

Стан	Колір рядку стану	Опис стану
<b>Ready for Sequencing (Готово до секвенування)</b>	Немає	Очікується початок прогону секвенування.
<b>Sequencing Running (Секвенування виконується)</b>	Синій	Виконується секвенування.

Стан	Колір рядку стану	Опис стану
<b>Sequencing Unsuccessful (Сталася помилка секвенування)</b>	Червоний	Виникла проблема із секвенуванням. Активність відсутня.
<b>Sequencing Stopped (Секвенування зупинено)</b>	Червоний	Секвенування зупинено. Активність відсутня.
<b>Sequencing Complete (Секвенування завершено)</b>	Синій	Секвенування завершено. Рядок стану показує 50 %.
<b>Primary Analysis Complete (Первинний аналіз завершено)</b>	Синій	Показники секвенування заповнено. Рядок стану показує 50 %.
<b>Primary Analysis Unsuccessful (Сталася помилка первинного аналізу)</b>	Червоний	Сталася помилка під час аналізу RTA. Рядок стану показує 25 %.
<b>Analysis Queued (Аналіз у черзі)</b>	Синій	Очікується початок аналізу.
<b>Analysis Running (Аналіз виконується)</b>	Синій	Аналіз виконується.
<b>Analysis Unsuccessful (Сталася помилка аналізу)</b>	Червоний	Виникла проблема з аналізом. Активність відсутня.
<b>Stopping Analysis (Аналіз зупиняється)</b>	Червоний	Запит на припинення аналізу отримано.
<b>Analysis Stopped (Аналіз зупинено)</b>	Червоний	Аналіз зупинено. Активність відсутня.
<b>Analysis Completed (Аналіз завершено)</b>	Зелений	Дія завершена. Рядок стану показує 100 %.

## Історія редакцій

Документ	Дата	Опис зміни
Документ № 1000000011880, версія 02	Серпень 2021 р.	Оновлено адресу уповноваженого представника в Європейському Союзі.
Документ № 1000000011880, версія 01	Квітень 2020 р.	Оновлено адресу уповноваженого представника в Європейському Союзі. Оновлено адресу австралійського спонсора.
Документ № 1000000011880, версія 00	Серпень 2017 р.	Початкова редакція.

## Технічна допомога

Для отримання технічної допомоги зв'яжіться зі службою технічної підтримки компанії Illumina.

Вебсайт [www.illumina.com](http://www.illumina.com)  
Електронна пошта [techsupport@illumina.com](mailto:techsupport@illumina.com)


### Номери телефонів підтримки користувачів компанії Illumina

Регіон	Безкоштовний	Регіональний
Північна Америка	+1 800 809 4566	
Австралія	+1 800 775 688	
Австрія	+43 800006249	+43 19286540
Бельгія	+32 80077160	+32 34002973
Велика Британія	+44 8000126019	+44 2073057197
Гонконг	800960230	
Данія	+45 80820183	+45 89871156
Ірландія	+353 1800936608	+353 016950506
Іспанія	+34 911899417	+34 800300143
Італія	+39 800985513	+39 236003759
Китай	400 635 9898	
Нідерланди	+31 8000222493	+31 207132960
Німеччина	+49 8001014940	+49 8938035677
Нова Зеландія	0800 451 650	
Норвегія	+47 800 16836	+47 21939693
Сінгапур	+1 800 579 2745	
Тайвань	00806651752	
Фінляндія	+358 800918363	+358 974790110
Франція	+33 805102193	+33 170770446
Швейцарія	+41 565800000	+41 800200442
Швеція	+46 850619671	+46 200883979
Японія	0800 111 5011	
Інші країни	+44 1799 534000	

Паспорти безпеки продукції (SDS) доступні на вебсайті Illumina за адресою [support.illumina.com/sds.html](http://support.illumina.com/sds.html).

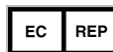
Документація продукції доступна для завантаження на вебсайті Illumina у форматі PDF. Перейдіть за адресою [support.illumina.com](http://support.illumina.com) і виберіть спочатку продукт, а потім — сторінку **Documentation & Literature** (Документація та література).

**Уповноважений представник в Україні ( Authorized Representative in Ukraine):**

 **ТОВ «БІОЛАБТЕХ ЛТД»**  
проспект Героїв Сталінграда буд.42-А, кв.45  
м. Київ, 04213, Україна  
Тел.: +38 044 492 81 88  
Електронна адреса: info@biolabtech.com.ua, ЄДРПОУ  
34891619



Illumina  
5200 Illumina Way  
San Diego, California 92122 U.S.A. (США)  
+1 800 809.ILMN (4566)  
+1 858 202 4566 (за межами Північної Америки)  
techsupport@illumina.com  
www.illumina.com



Illumina Netherlands B.V.  
Steenoven 19  
5626 DK Eindhoven  
The Netherlands (Нідерланди)

Австралійський спонсор  
Illumina Australia Pty Ltd  
Nursing Association Building  
Level 3, 535 Elizabeth Street  
Melbourne, VIC 3000  
Australia (Австралія)

ВИКОРИСТОВУВАТИ ДЛЯ ДІАГНОСТИКИ IN VITRO

© 2021 p. Illumina, Inc. Усі права захищено.

**illumina®**