

# Illumina Run Manager for NextSeq 550Dx

Guida del software

Questo documento e il suo contenuto sono di proprietà di Illumina, Inc. e delle aziende ad essa affiliate ("Illumina") e sono destinati esclusivamente ad uso contrattuale da parte dei clienti di Illumina, per quanto concerne l'utilizzo dei prodotti qui descritti, con esclusione di qualsiasi altro scopo. Questo documento e il suo contenuto non possono essere usati o distribuiti per altri scopi e/o in altro modo diffusi, resi pubblici o riprodotti, senza previa approvazione scritta da parte di Illumina. Mediante questo documento, Illumina non trasferisce a terzi alcuna licenza ai sensi dei suoi brevetti, marchi, copyright, o diritti riconosciuti dal diritto consuetudinario, né diritti simili di alcun genere.

Al fine di assicurare un uso sicuro e corretto dei prodotti qui descritti, le istruzioni riportate in questo documento devono essere scrupolosamente ed esplicitamente seguite da personale qualificato e adeguatamente formato. Leggere e comprendere a fondo tutto il contenuto di questo documento prima di usare tali prodotti.

LA LETTURA INCOMPLETA DEL CONTENUTO DEL PRESENTE DOCUMENTO E IL MANCATO RISPETTO DI TUTTE LE ISTRUZIONI IVI CONTENUTE POSSONO CAUSARE DANNI AL/I PRODOTTO/I, LESIONI PERSONALI A UTENTI E TERZI E DANNI MATERIALI E RENDERANNO NULLA QUALSIASI GARANZIA APPLICABILE AL/I PRODOTTO/I.

ILLUMINA NON SI ASSUME ALCUNA RESPONSABILITÀ DERIVANTE DALL'USO IMPROPRIO DEL/DEI PRODOTTO/I QUI DESCRITTI (INCLUSI SOFTWARE O PARTI DI ESSO).

© 2023 Illumina, Inc. Tutti i diritti riservati.

Tutti i marchi di fabbrica sono di proprietà di Illumina, Inc. o dei rispettivi proprietari. Per informazioni specifiche sui marchi di fabbrica, consultare la pagina web [www.illumina.com/company/legal.html](http://www.illumina.com/company/legal.html).

## Cronologia revisioni

<b>Documento</b>	<b>Data</b>	<b>Descrizione della modifica</b>
200025239 v00	Marzo 2023	Versione iniziale.

# Sommario

<b>Cronologia revisioni</b> .....	<b>iii</b>
<b>Descrizione generale di Illumina Run Manager</b> .....	<b>1</b>
Impostazione di DRAGEN Server .....	2
Descrizione generale del software .....	2
Applicazioni di analisi .....	3
Panoramica del flusso di lavoro .....	4
<b>Corse</b> .....	<b>5</b>
Corse pianificate .....	5
Corse attive .....	7
Corse completate .....	9
<b>Impostazioni e attività di amministrazione</b> .....	<b>12</b>
Gestione utenti .....	13
Criteri password .....	16
Unità di archiviazione esterna per i risultati dell'analisi .....	16
Registro dei controlli .....	17
Informazioni su DRAGEN Server .....	18
Aggiungere kit personalizzati .....	20
<b>Assistenza tecnica</b> .....	<b>21</b>

# Descrizione generale di Illumina Run Manager

Il software Illumina Run Manager™ è una soluzione basata su server per la configurazione di una corsa, l'impostazione dell'analisi dei dati di sequenziamento, il monitoraggio dello stato e la visualizzazione dei risultati. Illumina Run Manager è compatibile solo con NextSeq 550Dx in modalità Dx e richiede un Illumina DRAGEN Server per NextSeq 550Dx.

Caratteristica	Illumina Run Manager	Local Run Manager
Posizione di installazione del software	Sul server	Integrato sullo strumento
Si integra con il software di controllo dello strumento	Sì	Sì
Imposta una corsa e l'analisi dei dati in base all'applicazione di analisi selezionata	Sì	Sì
Mostra le metriche dell'analisi al completamento dell'analisi	Sì	Sì
Consente una corsa di sequenziamento mentre è in corso l'analisi secondaria di una corsa precedente	Sì	No
Consente l'analisi secondaria con DRAGEN	Sì	No
Consente la modalità Requeue Analysis (Rimetti in coda l'analisi) mentre viene eseguita una corsa di sequenziamento	Sì	No

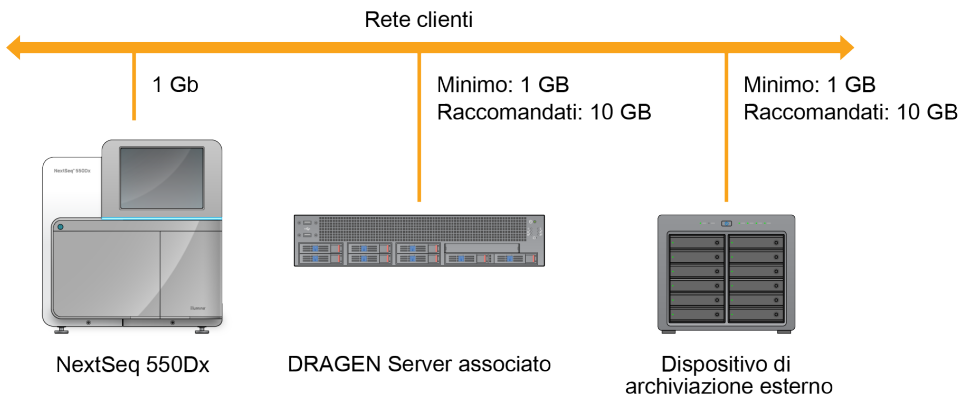
**NOTA** Il sistema consente di passare da Illumina Run Manager e Local Run Manager quando lo strumento è associato a un Illumina DRAGEN Server per NextSeq 550Dx. I risultati sono accessibili solo utilizzando lo stesso Run Manager utilizzato durante la pianificazione della corsa. Questa guida include le istruzioni per Illumina Run Manager. Per informazioni sull'utilizzo di Local Run Manager, fare riferimento a Guida di consultazione dello strumento NextSeq 550Dx (documento n. 1000000009513).

## Impostazione di DRAGEN Server

L'installazione di Illumina Run Manager per NextSeq 550Dx viene eseguita dal personale di supporto Illumina. Per ulteriori informazioni, consultare Guida alla preparazione della sede e all'installazione di Illumina DRAGEN Server per NextSeq (documento n. 200025560).

Il software Illumina Run Manager è installato su DRAGEN Server. DRAGEN Server è collegato a Strumento NextSeq 550Dx attraverso la rete locale utilizzando un indirizzo IP univoco per DRAGEN Server e Strumento NextSeq 550Dx. La connessione di rete minima richiesta tra NextSeq 550Dx, DRAGEN Server e l'unità di archiviazione esterna è di 1 Gb. Per velocizzare le tempistiche di trasferimento dei dati, si consiglia una connessione da 10 Gb per DRAGEN Server e l'archiviazione esterna.

Figura 1 NextSeq 550Dx con la rete DRAGEN Server



Per ulteriori informazioni su rete e associazione, fare riferimento a [Informazioni su DRAGEN Server alla pagina 18](#).

## Descrizione generale del software

Quando si accede a Illumina Run Manager, si apre l'interfaccia del software. Dall'interfaccia del software è possibile eseguire le seguenti attività:

- Pianificare corse
- Ordinare e filtrare le corse
- Visualizzare il sequenziamento e lo stato dell'analisi
- Arrestare o rimettere in coda l'analisi
- Gestire la cartella di output della corsa

## Visualizzazione di Illumina Run Manager

È possibile visualizzare l'interfaccia di Illumina Run Manager su uno strumento di sequenziamento associato o attraverso un browser web. Per visualizzare l'interfaccia, selezionare una delle seguenti opzioni:

- **Open the Illumina Run Manager interface** (Aprire l'interfaccia di Illumina Run Manager): nella schermata iniziale del monitor dello strumento selezionando Illumina Run Manager.
- **On a networked computer** (Su un computer in rete): connettersi al server inserendo il nome di DRAGEN Server assegnato durante l'installazione nell'url del browser web. Fare riferimento a [Requisiti del server alla pagina 19](#) per ulteriori informazioni.

## Menu principale

Il menu principale si trova sul lato sinistro dell'interfaccia utente. Il menu principale contiene icone che consentono di accedere alle seguenti schermate:

- **Runs** (Corse): visualizza le corse pianificate, attive e completate. Le corse sono visibili a tutti gli utenti.
- **Applications** (Applicazioni): mostra le applicazioni installate. Le impostazioni delle applicazioni sono configurabili dagli amministratori tramite il browser.

## Applicazioni di analisi

Illumina Run Manager supporta un menu di applicazioni per eseguire l'analisi dei dati. Ogni applicazione dispone di una serie specifica di procedure appropriate per il tipo di applicazione e di libreria. Per una descrizione di ogni applicazione di analisi, fare riferimento alla pagina di supporto Illumina Run Manager sul sito web del [Centro di supporto Illumina®](#).

Il software Illumina Run Manager non include applicazioni di analisi preinstallate. Ogni applicazione di analisi Dx viene scaricata e installata sul sistema dal personale di supporto Illumina. Per ulteriori informazioni sull'installazione di un'applicazione di analisi, contattare l'[Assistenza tecnica alla pagina 21](#).

## Panoramica dello schermo delle Applications (Applicazioni)

La schermata Applications (Applicazioni) consente agli amministratori di configurare le impostazioni delle applicazioni installate e di assegnare le applicazioni agli utenti. Per mostrare la schermata Applications (Applicazioni), selezionare l'icona **Application** (Applicazione) sul lato sinistro della schermata principale, quindi selezionare l'applicazione desiderata. I campi esatti mostrati nella schermata Configuration (Configurazione) variano a seconda dell'applicazione, ma possono includere i seguenti:

- **Application name (Nome dell'applicazione)**
- **Application version (Versione dell'applicazione)**
- **DRAGEN version (Versione DRAGEN)**

- **Library prep kits** (Kit di preparazione delle librerie): seleziona i kit di preparazione delle librerie predefiniti da utilizzare con l'applicazione.
- **Index adapter kits** (Kit adattatore indice): seleziona i kit adattatore indice predefiniti da utilizzare con l'applicazione.
- **Read type** (Tipo di lettura): seleziona un tipo di lettura predefinito.
- **Read lengths** (Lunghezze di lettura): seleziona le lunghezze di lettura predefinite.
- **Reference genome** (Genoma di riferimento): carica e seleziona un genoma di riferimento da utilizzare con l'applicazione.
- **Output file formats** (Formati di file di output): seleziona i formati di file di output preferiti.

## Panoramica del flusso di lavoro

I passaggi seguenti mostrano una panoramica del flusso di lavoro per la creazione di una corsa e la visualizzazione dei risultati dell'analisi in Illumina Run Manager. Le fasi specifiche variano in base all'applicazione di analisi in uso. Fare riferimento alla guida del flusso di lavoro dell'applicazione per l'applicazione di analisi in uso per istruzioni dettagliate.

<b>Creazione di una corsa</b> ↓	Utilizzando l'interfaccia di Illumina Run Manager, impostare i parametri di corsa e analisi in base all'applicazione scelta.
<b>Sequenziamento</b> ↓	Il software di controllo dello strumento consente di selezionare la corsa impostata in Illumina Run Manager, caricare i materiali di consumo per il sequenziamento e avviare la corsa di sequenziamento.
<b>Analisi</b> ↓	L'analisi si avvia automaticamente al termine del sequenziamento. Illumina Run Manager utilizza l'applicazione di analisi impostata ed esegue l'analisi dei dati in base ai parametri configurati per la corsa.
<b>Visualizzazione dei risultati</b>	Dall'interfaccia di Illumina Run Manager, selezionare una corsa completata per mostrare la schermata dei risultati.



# Corse

La schermata Runs (Corse) mostra le corse di sequenziamento organizzate per Planned (Pianificate), Active (Attive) e Completed (Completate). Ogni scheda include il numero di corse per ogni raggruppamento mostrato tra parentesi. Utilizzare le frecce di navigazione nella parte inferiore dell'elenco per mostrare altre corse. È possibile utilizzare la funzione di ricerca per trovare le corse in base al nome della corsa, all'ID della provetta della libreria o al nome dell'applicazione. Ogni corsa include le seguenti informazioni:

- **Status** (Stato): elenca lo stato della corsa e include una barra di stato del progresso.
- **Run Name** (Nome corsa): indica il nome della corsa e i link alle pagine dei risultati della corsa.
- **Application** (Applicazione): indica l'applicazione di analisi assegnata alla corsa.
- **Owner** (Titolare): indica il creatore della corsa.
- **Date Modified** (Data di modifica): indica la data e l'ora dell'ultima modifica di una corsa o di una sessione di analisi. Per impostazione predefinita, questa colonna ordina la schermata Active Runs (Corse attive).

Per ordinare l'elenco delle corse, selezionare un'intestazione di colonna per elencarla in modo crescente o decrescente.

## Corse pianificate

Le corse pianificate su Illumina Run Manager vengono visualizzate nella scheda Planned (Pianificata) della schermata Runs (Corse). Ogni corsa nella scheda Planned (Pianificate) include le seguenti informazioni:

- **Status** (Stato): mostra lo stato della corsa.
- **Run Name** (Nome corsa): mostra il nome della corsa assegnata e i collegamenti alla schermata Run Details (Dettagli corsa).
- **Application** (Applicazione): mostra l'applicazione di analisi assegnata alla corsa. Se l'applicazione è un saggio IVD, è inclusa un'etichetta IVD.
- **Owner** (Titolare): mostra il creatore della corsa.
- **Date Modified** (Data di modifica): mostra la data e l'ora dell'ultima modifica di una corsa o di una sessione di analisi. Per impostazione predefinita, la scheda Planned (Pianificate) viene ordinata in base alla colonna Date Created (Data di creazione).
- **Actions** (Azioni): mostra un cestino utilizzato per eliminare la corsa.

Le corse pianificate possono esistere in uno dei seguenti stati:

- **Planned** (Pianificata): la corsa è stata creata ed è disponibile per iniziare il sequenziamento

- **Needs Attention** (Necessità di attenzione): ci sono problemi con la corsa che richiedono l'intervento dell'utente. Selezionare la corsa per modificarla o eliminare l'errore per cambiare lo stato in Planned (Pianificata).
- **Locked** (Bloccata): nel caso in cui si verifichi un problema con lo strumento, blocca automaticamente la corsa. Per sbloccare una corsa, selezionarla e poi scegliere **Unlock** (Sblocca).

**NOTA** Le corse di sequenziamento programmate con Local Run Manager non sono visibili utilizzando il software Illumina Run Manager. Per informazioni su come modificare Run Manager, fare riferimento a [Impostare il software Run Manager alla pagina 19](#).

Vi sono due modi diversi per creare una nuova corsa pianificata:

- **Import Run** (Importa corsa): caricare un foglio campioni preparato (samplesheet.csv)
- **Create Run** (Crea corsa): immettere manualmente i parametri della corsa

Le corse pianificate sulle applicazioni vengono mostrate nella scheda Planned (Pianificate) della schermata Runs (Corse).

## Importazione della corsa

Utilizzare i seguenti passaggi per eseguire l'importazione utilizzando un foglio campioni v2 Illumina (samplesheet.csv).

**NOTA** È necessario un nome della corsa e un nome del file univoci.

1. Dalla scheda Planned Runs (Corse pianificate), selezionare **Import Run** (Importa corsa).
2. Selezionare il file del foglio campioni (\*.csv).
3. Selezionare **Open** (Apri).

## Creazione di una corsa

Per creare una corsa, inserire manualmente i parametri della corsa utilizzando Illumina Run Manager. Creare corse sullo strumento o accedendo a Illumina Run Manager su un computer in rete.

**NOTA** Le informazioni esatte richieste da ogni applicazione di analisi sono diverse tra loro. Fare riferimento alla Guida al flusso di lavoro dell'applicazione per informazioni sulla corsa specifiche dell'applicazione.

1. Dalla scheda Planned (Pianificate) della schermata Runs (Corse), selezionare **Create Run** (Crea corsa).
2. Selezionare un'applicazione, poi selezionare **Next** (Avanti).

3. Procedere con le schermate di impostazione. A seconda dell'applicazione, le schermate mostrate possono includere le seguenti informazioni:
  - **Run Settings** (Impostazioni della corsa): immettere i parametri della corsa.
  - **Sample Data** (Dati del campione): immettere i dati del campione manualmente o importando un file CSV contenente informazioni sul campione. I nomi dei campioni devono essere univoci.
  - **Analysis settings** (Impostazioni di analisi): immettere le impostazioni per l'analisi.
4. Nella schermata Run Review (Revisione corsa), rivedere le informazioni sulla corsa e selezionare **Save** (Salva).

La corsa viene aggiunta all'inizio dell'elenco delle corse nella scheda Planned (Pianificate).

## Modifica di una corsa pianificata

1. Dalla scheda Planned (Pianificate) della schermata Runs (Corse), selezionare il nome della corsa. Viene mostrato un riepilogo delle corse pianificate.
2. Selezionare **Edit** (Modifica).
3. Modificare i parametri come desiderato.
4. Una volta terminato, selezionare **Save** (Salva).

La data Last Modified (Ultima modifica) per la corsa viene aggiornata nella pagina Planned Runs (Corse modificate).

## Eliminare una corsa pianificata

Vi sono due modi per eliminare una corsa. Per eliminare una corsa pianificata, effettuare una delle seguenti operazioni:






- Dalla scheda Planned (Pianificate) nella schermata Runs (Corse), individuare la corsa e selezionare il cestino dalla colonna Actions (Azioni). La corsa pianificata viene eliminata.
- Dalla scheda Planned (Pianificate) nella schermata Runs (Corse), selezionare la corsa per aprire la schermata Run Details (Dettagli corsa), quindi fare clic su Delete (Elimina).

## Corse attive

La scheda Active (Attive) della schermata Runs (Corse) elenca le corse in corso che non hanno completato tutte le fasi di sequenza e analisi. Selezionare una corsa attiva per visualizzare ulteriori dettagli sullo stato o annullare l'analisi. Nella scheda Active (Attive) sono visualizzate anche le corse con errori che ne hanno impedito il completamento. Selezionare la corsa per mostrare i messaggi di errore. Ogni corsa nella scheda Active (Attive) include le seguenti informazioni:

- **Run** (Corsa): mostra il nome della corsa e i collegamenti alla schermata Run Details (Dettagli corsa). Viene mostrata anche l'applicazione di analisi assegnata alla corsa.
- **Started** (Iniziata): mostra la data e l'ora in cui è iniziata la corsa.

- **Status** (Stato): mostra lo stato della corsa.
- **Actions** (Azioni): opzione di annullare l'analisi.

Icona	Descrizione
	Non avviata
	In coda per l'elaborazione, ma non avviata
	In corso
	Completato
	Problema

Quattro icone da sinistra a destra indicano i seguenti passaggi nel flusso di lavoro:

- Corsa di sequenziamento
- Trasferimento dei file di sequenziamento per l'analisi
- Analisi in corso o completa
- Trasferimento dei file di analisi all'unità di archiviazione esterna

Al termine del trasferimento del file di output dell'analisi, la corsa è visibile nella scheda Completed Runs (Corse completate).

Per ulteriori informazioni su ogni stato, utilizzare l'icona della freccia accanto al nome della corsa per espandere la visualizzazione. La data e l'ora di inizio e di completamento sono fornite per ogni fase del flusso di lavoro.

## Annullare l'analisi

È possibile annullare l'analisi per le corse in coda per l'analisi o in corso di analisi. Per annullare l'analisi, procedere come segue:

1. Dalla scheda Active (Attive) della schermata Runs (Corse), individuare l'analisi della corsa che si desidera annullare e selezionare **Cancel Analysis** (Annulla analisi). In alternativa, è possibile annullare l'analisi dalla schermata Run Details (Dettagli corsa) e selezionando **Cancel Analysis** (Annulla analisi) nell'angolo in basso a destra della schermata Run Details (Dettagli corsa).
2. Quando richiesto di confermare, selezionare **Yes** (Sì). L'analisi della corsa viene annullata.

Le corse annullate vengono mostrate come *Analysis failed* (Analisi non riuscita) nella scheda Completed Runs (Corse completate) e *Analysis failed - canceled by user* (Analisi non riuscita - annullata dall'utente) nella schermata Run Details (Dettagli corsa).

## Corse completate

La scheda Completed (Completate) della schermata Runs (Corse) elenca le corse che hanno terminato tutte le sequenze e le analisi. Ogni corsa nella scheda Completed (Completate) include le seguenti informazioni:

- **Status** (Stato): mostra lo stato della corsa.
- **Run Name** (Nome corsa): mostra il nome della corsa e i collegamenti alla schermata Run Details (Dettagli corsa).
- **Application** (Applicazione): mostra l'applicazione di analisi assegnata alla corsa. Se l'applicazione è un saggio IVD, è inclusa un'etichetta IVD.
- **%Q30**: mostra la percentuale di letture non indicizzate con un punteggio qualitativo di 30 (Q30) o superiore.
- **Total Yield** (Resa totale): mostra il rendimento totale non indicizzato (G).
- **Date Modified** (Data di modifica): mostra la data e l'ora dell'ultima modifica di una corsa o di una sessione di analisi.

## Dettagli corsa

La scheda Run Details (Dettagli corsa) elenca le informazioni sulla corsa, un riepilogo delle metriche del sequenziamento e la posizione della cartella della corsa. Per mostrare i risultati dell'analisi, passare alla scheda Completed (Completate), quindi selezionare il nome della corsa.

**Viene mostrato un riepilogo dei risultati dell'analisi, incluse le seguenti informazioni:**

Nome sezione	Descrizione
Run Name (Nome della corsa)	Il nome della corsa assegnato al momento della creazione della corsa.
Run Description (Descrizione della corsa)	La descrizione della corsa, se fornita durante l'impostazione della corsa.
Application Name (Nome dell'applicazione)	L'applicazione di analisi assegnata alla corsa.
Application Version (Versione dell'applicazione)	Il numero di versione dell'applicazione di analisi.
DRAGEN Version (Versione di DRAGEN)	Il numero di versione del software di analisi DRAGEN.
RTA Version (Versione RTA)	Il numero di versione del software Real-Time Analysis.
Created by (Creato da)	L'utente che ha creato la corsa.
Status (Stato)	Visualizza lo stato della corsa e lo stato di ogni processo.

## Informazioni sul sequenziamento

Nome sezione	Descrizione
Instrument (Strumento)	Il nome dello strumento sul quale è stata eseguita la corsa.
Sequenced By (Sequenziato da)	Il nome dell'utente che ha avviato la corsa.
Library Prep Kit (Kit di preparazione delle librerie)	Il kit di preparazione delle librerie utilizzato.
Index Adapter Kit (Kit adattatori indici)	Il tipo di kit adattatori indici utilizzato.
Read Type (Tipo di lettura)	Il tipo di lettura; singola o paired-end.
Read Length (Lunghezza lettura)	Il numero di cicli per ogni lettura e indice.
External Location (Posizione esterna)	La posizione della cartella in cui sono stati salvati i dati di sequenziamento.
Non-Indexed Total Yield (Resa totale non indicizzata) (G)	Il numero di basi sequenziate per la corsa.
Non-Indexed Total % $\geq$ Q30 (% totale non indicizzata $\geq$ Q30)	La percentuale di letture con un punteggio qualitativo di 30 (Q30) o superiore.

### Analisi rimessa in coda

Quando si mostra una corsa principale, la sezione Requeued Analysis Runs (Corse di analisi rimesse in coda) elenca i nomi delle corse che sono state rimesse in coda. Selezionare il nome di una corsa per mostrare i dettagli della corsa di analisi rimessa in coda.

Quando si mostra una corsa di analisi rimessa in coda, la sezione Requeued Analysis (Analisi rimessa in coda) elenca le seguenti informazioni:

Nome sezione	Descrizione
Parent Run (Corsa principale)	La corsa da cui sono stati originariamente analizzati i dati. Selezionare il nome della corsa per mostrare i dettagli della corsa principale.
Reanalysis Reason (Motivo della ripetizione dell'analisi)	La spiegazione fornita per l'analisi rimessa in coda.

Per maggiori informazioni, vedere la sezione [Rimetti in coda l'analisi alla pagina 11](#).

## Campioni e risultati

I campi mostrati variano a seconda dell'applicazione, ma possono includere i seguenti:

Nome sezione	Descrizione
Samples (Campioni)	Il numero di campioni analizzati.
Workflow Selection (Selezione flusso di lavoro)	Il flusso di lavoro utilizzato per l'analisi.
Analysis Output Folder (Cartella di output dell'analisi)	Il percorso del file in cui vengono salvati i dati dell'analisi.

## Visualizzare il foglio campioni

È possibile visualizzare il Sample Sheet (Foglio campioni) dalla schermata Run Details (Dettagli corsa).

1. Nella parte inferiore sinistra della schermata Run Details (Dettagli corsa), selezionare **Sample Sheet** (Foglio campioni).

Viene mostrato il Sample Sheet (Foglio campioni).

## Rimetti in coda l'analisi

Un'analisi può essere rimessa in coda se l'analisi è stata arrestata, se l'analisi non è riuscita o se si desidera analizzare nuovamente una corsa con impostazioni diverse. Rimetti in coda l'analisi è una funzione che si trova nella schermata Run Details (Dettagli corsa), ma potrebbe non essere disponibile per alcune applicazioni. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla guida del software dell'applicazione.

# Impostazioni e attività di amministrazione

Le seguenti impostazioni e attività sono disponibili dal menu Settings (Impostazioni) nell'angolo in alto a sinistra del software Illumina Run Manager:

Strumento	Descrizione	Privilegio del ruolo
User Management (Gestione utenti)	Aggiungere utenti, modificare utenti, assegnare autorizzazioni e impostare password.	Amministratore
Password Policy (Criteri password)	Configurare l'impostazione della password.	Amministratore
External Storage for Analysis Results (Unità di archiviazione esterna per i risultati dell'analisi)	Configurare l'unità di archiviazione esterna.	Amministratore
Audit Log (Registro dei controlli)	Monitorare la frequenza di accesso, l'accesso degli utenti, le modifiche al profilo utente e le modifiche ai parametri di sistema, corsa o analisi.	Amministratore
DRAGEN	Visualizzare e impostare le informazioni sulla licenza DRAGEN ed eseguire un test automatico per il server.	Amministratore
Custom Kits (Kit personalizzati)	Aggiunta di kit di preparazione delle librerie e adattatori indici.	Amministratore
About (Informazioni)	Visualizzare le informazioni di Illumina Run Manager.	Amministratore, Operatore
Reboot System (Riavvia sistema)	Riavviare il server.	Amministratore
Shut Down System (Spegni sistema)	Spegnimento del server.	Amministratore
Power Cycle (Spegnere e riaccendere)	Spegnere e riaccendere il server.	Amministratore



## Gestione utenti

Gli account utente sono elencati nella schermata User Management (Gestione utenti). La schermata User Management (Gestione utenti) include Username (Nome utente), Last Name (Cognome), First Name (Nome), Status (Stato) e Actions (Azioni) per ogni account. La colonna Actions (Azioni) consente la rimozione dell'utente selezionando l'icona del cestino.

Gli amministratori possono gestire il ruolo e le autorizzazioni associate all'interno dei dettagli di ciascun account. I due possibili ruoli sono:

- **Administrators** (Amministratori): il ruolo di amministratore, per impostazione predefinita, dispone di tutti i privilegi.
- **Sequencer Operators** (Operatori sequenziatore): i ruoli dell'operatore sono configurabili in base a un sottoinsieme di possibili autorizzazioni. Tutti gli utenti possono creare e modificare le corse a prescindere dai privilegi impostati.

Solo un amministratore può mostrare la schermata User Management (Gestione utenti).

### Ruoli dell'utente

Per impostazione predefinita, ai nuovi account utente viene assegnato il ruolo di utente. I ruoli di amministratore e operatore forniscono ulteriori autorizzazioni.

Tabella 1 Privilegi utente

Permessi	Amministratore	Operatore
Concedere l'accesso alle funzioni di amministratore	X	
Configurare le impostazioni e le autorizzazioni dell'app	X	
Associare lo strumento e il server	X	
Carica certificato del sito	X	
Avviare il lavaggio	X	X
Impostare e avviare le corse di sequenziamento	X	X
Visualizzare le corse di sequenziamento in corso	X	X
Uscire e ridurre a icona l'applicazione	X	
Accedere alla schermata Process Management (Gestione processi)	X	X
Accedere alle impostazioni dello strumento	X	
Spegnere lo strumento	X	X
Cambiare le password dimenticate	X	
Visualizzare il registro di controllo dello strumento	X	

## Creazione di un nuovo utente

1. Selezionare il menu Settings (Impostazioni) nella parte in alto a sinistra dell'interfaccia del software, quindi selezionare **User Management** (Gestione utenti).
2. Dalla schermata User Management (Gestione utenti), selezionare **Add User** (Aggiungi utente).
3. Nella finestra di dialogo Add User (Aggiungi utente), immettere un nome utente e il nome e il cognome del nuovo utente.  
I nomi utente devono essere univoci e non possono essere riutilizzati o cambiati.
4. Selezionare la casella di spunta **User Enabled** (Utente abilitato).
5. Nel campo Password, immettere una password temporanea.  
Le password temporanee non sono archiviate nella cronologia delle password e possono essere riutilizzate.
6. Nel campo Confirm Password (Conferma password), reimmettere la password temporanea.
7. Per selezionare un ruolo, selezionare **Administrator** (Amministratore) o **Sequencer Operators** (Operatori sequenziatore).
8. Selezionare l'accesso all'applicazione per il nuovo utente.
9. Selezionare **Save** (Salva).

## Reimpostazione di una password utente

1. Dal menu Settings (Impostazioni) nella parte superiore in alto a dell'interfaccia del software, selezionare **User Management** (Gestione utenti).
2. Nella colonna Username (Nome utente), selezionare il nome dell'utente.
3. Nel campo Password, immettere una password temporanea.  
Le password temporanee non sono archiviate nella cronologia delle password e possono essere riutilizzate. Le password hanno i seguenti requisiti:
  - tra 8 e 64 caratteri
  - almeno un carattere maiuscolo
  - almeno un carattere minuscolo
  - almeno una cifra
  - almeno un simbolo
  - non deve essere una delle ultime cinque password
4. Nel campo Confirm Password (Conferma password), reimmettere la password temporanea.
5. Selezionare **Save** (Salva).

## Password degli utenti

Illumina Run Manager è un software indipendente separato e richiede le proprie credenziali. È possibile reimpostare la password esistente in qualsiasi momento. Per cambiare la password è necessario conoscere la password attuale. Se la password viene smarrita, un amministratore può assegnare una password temporanea.

**NOTA** Utilizzare queste istruzioni per modificare la password. Se si dispone di un account amministratore, fare riferimento a [Reimpostazione di una password utente alla pagina 14](#) per modificare le password per altri account utente.

Per reimpostare una password, adottare la seguente procedura.

1. Selezionare l'icona della persona nella parte in alto a destra del pannello di controllo, quindi selezionare **Change Password** (Modifica password).
2. Nel campo Old Password (Vecchia password), immettere la password attuale.
3. Nel campo New Password (Nuova password), immettere una nuova password.
4. Nel campo Confirm New Password (Conferma nuova password), reimmettere la nuova password.
5. Selezionare **Save** (Salva).

## Disattivare un utente

1. Selezionare il menu Settings (Impostazioni) nella parte in alto a sinistra dell'interfaccia del software, quindi selezionare **User Management** (Gestione utenti).
2. Nella colonna Username (Nome utente), selezionare il nome dell'utente.
3. Deselezionare la casella di spunta **User Enabled** (Utente abilitato).
4. Selezionare **Save** (Salva).

## Sbloccare un utente

1. Selezionare il menu Settings (Impostazioni) nella parte in alto a sinistra dell'interfaccia del software, quindi selezionare **User Management** (Gestione utenti).
2. Nella colonna Username (Nome utente), selezionare il nome dell'utente.
3. Selezionare la casella di spunta **User Enabled** (Utente abilitato).
4. Nel campo Password, immettere una password temporanea.  
Le password temporanee non sono archiviate nella cronologia delle password e possono essere riutilizzate.
5. Nel campo Confirm Password (Conferma password), reimmettere la password temporanea.
6. Selezionare **Save** (Salva).

## Modifica dei privilegi utente

1. Selezionare il menu Settings (Impostazioni) nella parte in alto a sinistra dell'interfaccia del software, quindi selezionare **User Management** (Gestione utenti).
2. Nella colonna Username (Nome utente), selezionare il nome dell'utente.
3. Selezionare **Admin** (Amministratore) o **Sequencer Operators** (Operatori sequenziatore).
4. Selezionare l'applicazione a cui si desidera che l'utente acceda.
5. Selezionare **Save** (Salva).

## Criteri password

È possibile configurare quanti giorni devono trascorrere prima della scadenza delle password, il numero di tentativi di accesso non validi prima di bloccare l'account utente e quanti minuti di inattività devono trascorrere prima che il software disconnetta automaticamente l'utente.

1. Selezionare il menu Settings (Impostazioni) nella parte in alto a sinistra dell'interfaccia del software, quindi selezionare **Password Policy** (Criteri password).
2. Inserire un numero compreso tra uno e 180 per il numero di giorni che devono trascorrere prima della scadenza delle password.
3. Inserire cinque, dieci o venti tentativi di accesso non validi.
4. Inserire un numero compreso tra uno e 60 minuti in cui un utente può rimanere inattivo prima della disconnessione automatica.

## Unità di archiviazione esterna per i risultati dell'analisi

È possibile memorizzare i dati delle corse in una posizione di archiviazione esterna. L'impostazione del percorso della cartella External Storage for Analysis Results (Unità di archiviazione esterna per i risultati dell'analisi) viene eseguita durante l'impostazione iniziale. Potrebbe essere necessario modificare il percorso quando si rimette in coda l'analisi. Per impostare il percorso della cartella, procedere come segue.

1. Dall'interfaccia del software, selezionare il menu Settings (Impostazioni) in alto a sinistra, selezionare **External Storage for Analysis Results** (Unità di archiviazione esterna per i risultati dell'analisi).
2. Per **Server Location** (Posizione server), inserire il percorso completo della cartella di output. Seguire le convenzioni universali di denominazione (UNC). Un percorso UNC include due barre rovesciate, il nome del server e il nome della directory. Il percorso non utilizza una lettera per un'unità di rete mappata. Non utilizzare un percorso per un'unità di rete mappata.
  - I percorsi alla cartella di output su un livello richiedono una barra rovesciata. Esempio:  
`\\nomeserver\directory1\`
  - I percorsi alla cartella di output su uno o più livelli non richiedono una barra rovesciata. Esempio:  
`\\nomeserver\directory1\directory2`

3. Inserire il nome del **Domain** (Dominio), se necessario.
4. Inserire le credenziali di sicurezza per la posizione della cartella. Il nome utente e la password sono obbligatori.
5. Selezionare **Encryption** (Crittografia) se i dati richiedono la cifratura durante il trasferimento dei file.
6. Selezionare **Test Configuration** (Configurazione test) per assicurarsi che il server sia collegato correttamente alla posizione di rete.
7. Selezionare **Save** (Salva).

## Registro dei controlli

I registri di controllo registrano le informazioni relative a determinate azioni, come accesso utente, modifiche al profilo utente e modifiche al sistema, alla corsa o ai parametri dell'analisi. Ogni voce del registro di controllo include le seguenti informazioni:

- **When** (Quando): la data e l'ora in cui l'azione è stata eseguita nel formato AAAA-MM-GG e 24 ore.
- **Who** (Chi): il nome utente della persona che ha avviato l'azione.
- **Type** (Tipo): la categoria di voci Utente, Corsa, Analisi o Sistema.
- **What or Description** (Cosa o Descrizione): una breve descrizione predefinita dell'azione.

È possibile filtrare i registri di controllo in modo da mostrare determinati dati, quindi esportare l'elenco filtrato in un report in formato file PDF. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione [Esportazione del registro di controllo alla pagina 18](#).

**NOTA** Solo un amministratore può mostrare la schermata Audit Log (Registro di controllo).

## Filtrare i registri di controllo

È possibile filtrare l'elenco dei registri di controllo per mostrare dati specifici. È possibile applicare i filtri a risultati precedentemente filtrati per perfezionare ulteriormente l'elenco. Per applicare un filtro a tutti i registri di controllo, annullare i precedenti filtri prima di procedere. Selezionare il menu Settings (Impostazioni) nella parte in alto a sinistra dell'interfaccia del software, quindi selezionare **Audit Log** (Registro di controllo).

Per filtrare i registri di controllo, utilizzare i campi From/To (Da/A), Who (Chi), Type (Tipo) e What (Cosa). I campi non distinguono tra maiuscole e minuscole.

Ad esempio:

- **From** (Da): immettere la data di inizio.
- **To** (A): immettere la data di fine.
- **Who** (Chi): immettere un nome utente. È possibile immettere qualsiasi parte di un nome utente. Non sono richiesti gli asterischi (\*).

- **Type** (Tipo): immettere un tipo di azione. Esempi: ripetizione analisi del preparato, analisi interrotta, sequenziamento completato, ecc. Questo campo di ricerca funziona come una ricerca di parole chiave.
- **What** (Cosa): immettere qualsiasi parte della descrizione della voce. Esempi: utente connesso, ignorato, necessità di attenzione. Questo campo di ricerca funziona come una ricerca di parole chiave.

## Esportazione del registro di controllo

1. Selezionare il menu Settings (Impostazioni) nella parte in alto a sinistra dell'interfaccia del software, quindi selezionare **Audit Log** (Registro di controllo).
2. **[Facoltativo]** Per filtrare il registro, immettere le informazioni nel campo filtro appropriato, quindi selezionare **Filter** (Filtro). Per ulteriori informazioni, consultare la sezione [Filtrare i registri di controllo alla pagina 17](#).
3. Selezionare **Export Log** (Esporta registro).  
Il software genera un report PDF che include il nome utente, la data di esportazione e i parametri dei filtri.

## Informazioni su DRAGEN Server

Dal menu Settings (Impostazioni) nella parte in alto a sinistra dell'interfaccia del software, selezionare **DRAGEN** per mostrare le seguenti informazioni su DRAGEN Server:

- **License Valid Until** (Licenza valida fino a): validità della licenza di DRAGEN Server [AAAA-MM-GG]. Alcune applicazioni richiedono una licenza di DRAGEN Server specifica. Per aggiornare la licenza, selezionare **Update** (Aggiorna), andare al file \*.zip e quindi selezionare **Open** (Apri).
- **FPGA serial number** (Numero di serie FPGA): il Gate array programmabile in loco (FPGA) è l'hardware utilizzato da DRAGEN Server per fornire l'analisi dei dati. Il numero di serie è per l'FPGA specifico utilizzato su DRAGEN Server.
- **Current DRAGEN version** (Versione attuale di DRAGEN): il numero di versione della versione del processore DRAGEN Bio-IT. Il software applicativo installa la versione del software DRAGEN richiesta per l'applicazione.
- **Self-Test Status** (Stato auto-test): risultati dell'ultimo auto-test DRAGEN Server. Selezionare **Run Self-Test** (Esegui autotest) per avviare il test.
- **Last Update** (Ultimo aggiornamento): la data e l'ora in cui è stato completato l'auto-test [AAAA-MM-GG HH:MM:SS].
- **Available Versions** (Versioni disponibili): un elenco delle versioni del software DRAGEN Server installate. Se è necessaria una nuova versione, contattare l'[Assistenza tecnica alla pagina 21](#).

## Requisiti del server

Le seguenti porte devono essere aperte per consentire la comunicazione di rete tra lo strumento e il server.

Servizio	Porta
HTTP	80/tcp
HTTPS	443/tcp
NTP	123/udp

È necessario assegnare un nome di dominio al server nel sistema di nomi di dominio (DNS). È consigliabile assegnare i certificati di Sicurezza del livello di trasporto (TLS) al nome di dominio del server per garantire la crittografia dei dati durante il trasferimento sulla rete locale. Se non è possibile fornire certificati TLS, il sistema utilizza certificati autogenerati.

## Riassociazione di DRAGEN Server allo strumento

Un rappresentante Illumina associa Strumento NextSeq 550Dx al server durante l'impostazione iniziale. Se il server si scollega dallo strumento, seguire le seguenti istruzioni.

**NOTA** Per la riassociazione è necessario un account amministratore Illumina Run Manager (DRAGEN Server). Potrebbe anche essere necessario disporre di una password di account amministratore Local Run Manager e di un account amministratore di Windows.

1. Nella schermata Home (Inizio) di NextSeq 550Dx, selezionare **Manage Instrument** (Gestione strumento).
2. Selezionare **Instrument Pairing** (Associazione strumento).
3. Inserire il nome host o l'indirizzo IP di DRAGEN Server, quindi selezionare **Confirm** (Conferma).
4. Per confermare l'attendibilità nel certificato, selezionare **Confirm** (Conferma).
5. Accedere utilizzando un account amministratore Illumina Run Manager (DRAGEN Server), quindi selezionare **Pair** (Associa).

Il software mostra una conferma che indica che lo strumento è stato associato correttamente.

## Impostare il software Run Manager

È possibile passare da Illumina Run Manager a Local Run Manager quando lo strumento è associato a Illumina DRAGEN Server per NextSeq 550Dx. I risultati sono accessibili solo utilizzando lo stesso Run Manager utilizzato durante la pianificazione della corsa. Questa guida include le istruzioni per Illumina Run Manager. Per informazioni sull'utilizzo di Local Run Manager, fare riferimento a Guida di consultazione dello strumento NextSeq 550Dx (documento n. 1000000009513). Per selezionare tra Illumina Run Manager e Local Run Manager, adottare la seguente procedura.

**NOTA** È necessario un account amministratore Illumina Run Manager (DRAGEN Server) per passare da un run manager all'altro. Potrebbe anche essere necessaria una password per l'account amministratore Local Run Manager.

1. Nella schermata Home (Inizio) di Strumento NextSeq 550Dx, selezionare **Manage Instrument** (Gestione strumento).
2. Selezionare **System Customization** (Personalizzazione sistema), quindi selezionare **DRAGEN Server** o **Local Run Manager**.
3. Selezionare **Save** (Salva) per salvare le impostazioni.

## Aggiungere kit personalizzati

Alcune applicazioni possono consentire l'uso di kit di adattatore dell'indice personalizzato e kit di preparazione della libreria personalizzata. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla Guida dell'applicazione che si trova sul [Sito di supporto](#) di Illumina.



# Assistenza tecnica

Per ricevere assistenza tecnica, contattare l'Assistenza tecnica Illumina.

**Sito web:** [www.illumina.com](http://www.illumina.com)

**E-mail:** [techsupport@illumina.com](mailto:techsupport@illumina.com)

**Schede dei dati di sicurezza (SDS):** sono disponibili sul sito web Illumina all'indirizzo [support.illumina.com/sds.html](http://support.illumina.com/sds.html).

**Documentazione sul prodotto:** disponibile per il download all'indirizzo [support.illumina.com](http://support.illumina.com).



Illumina, Inc.  
5200 Illumina Way  
San Diego, California 92122 U.S.A.  
+1.800.809.ILMN (4566)  
+1.858.202.4566 (fuori dal Nord America)  
techsupport@illumina.com  
www.illumina.com



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

**Sponsor australiano**

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

PER USO DIAGNOSTICO IN VITRO.

© 2023 Illumina, Inc. Tutti i diritti riservati.

**illumina**<sup>®</sup>