

詳細日誌記錄在 WebSphere Liberty Server

要回答有關 WebSphere Liberty Profile (WLP) 中 `server` 命令的詳細日誌選項的查詢，讓我們澄清 `server` 命令的作用以及如何控制其詳細程度。

在 WLP 中，`server` 命令用於管理伺服器實例，例如 `start`、`stop`、`run` 或 `status` 等操作。例如：

- `server start <serverName>` 會在背景中啟動伺服器，並將輸出重定向到日誌文件（例如 `logs/console.log`）。
- `server run <serverName>` 會在前景中啟動伺服器，並直接在終端顯示輸出。

您的問題提到 `server` 命令的「詳細日誌選項」，這可能意味著命令本身的較詳細輸出，或者是它管理的伺服器的較詳細日誌。經過探索選項後，顯然 `server` 命令沒有直接的旗標（例如 `--verbose` 或 `-v`）來增加其自身輸出的詳細程度。相反，詳細程度與伺服器的日誌行為有關，這可以在調用命令時進行影響。

啟用詳細日誌

在 WLP 中，日誌的詳細程度是通過伺服器的日誌配置來控制的，而不是通過 `server` 命令的旗標。以下是如何啟用詳細日誌的方法：

1. 在 `server.xml` 中配置日誌 啟用詳細日誌的主要方法是調整伺服器的 `server.xml` 文件中的 `<logging>` 元素，通常位於 `<WLP_HOME>/usr/servers/<serverName>/`。您可以設置詳細的追蹤規範來增加日誌的詳細程度。例如：

```
<logging traceSpecification="*=all" />
```

- `*=all` 啓用所有追蹤點，使日誌非常詳細（對於調試非常有用）。
- 如果需要更有針對性的詳細程度，可以指定組件，例如 `*=info:com.example.*=debug`，將默認級別設置為 `info`，但對於 `com.example` 包設置為 `debug`。

其他有用的屬性包括：`-logLevel`：設置一般日誌級別（例如 `INFO`、`DEBUG`、`TRACE`）。`-consoleLogLevel`：控制寫入 `console.log` 或終端的消息級別（例如 `DEBUG` 或 `TRACE`）。

具體的控制台級別範例：

```
<logging consoleLogLevel="DEBUG" traceSpecification="*=audit" />
```

當您運行 `server start` 時，日誌（包括詳細輸出）將寫入 `logs/console.log`。使用 `server run` 時，這些詳細輸出將直接顯示在您的終端中。

2. 使用環境變量 您還可以通過環境變量來控制日誌的詳細程度，這些變量可以覆蓋或補充 `server.xml` 設置。例如，在運行 `server` 命令之前設置 `WLP_LOGGING_CONSOLE_LOGLEVEL` 變量：

```
export WLP_LOGGING_CONSOLE_LOGLEVEL=DEBUG  
server start <serverName>
```

- 這將將控制台日誌級別設置為 DEBUG，確保較詳細的輸出。
- 有效級別包括 INFO、DEBUG、FINE、FINER、FINEST 等。

對於 server run，這將使終端輸出更詳細；對於 server start，這將影響 console.log。

3. JVM 專屬詳細選項 如果您對特定的詳細輸出(例如垃圾回收日誌)感興趣，可以在 <WLP_HOME>/usr/servers/<serverName> 中的 jvm.options 文件中添加 JVM 選項 (這與 server 命令本身無關，而是與伺服器運行時相關)。或者通過 server.xml 包含它：

```
<jvmEntries verbose="gc" />
```

這將生成與垃圾回收相關的日誌，通常在 console.log 或使用 server run 時的終端中。

這與 server 命令的關係

- **沒有直接的 --verbose 選項**：server 命令本身（例如 server start）沒有 --verbose 或類似的旗標來詳細描述其執行步驟，超出基本狀態消息（例如「伺服器已啟動」）。
- **伺服器日誌控制詳細程度**：您看到的詳細程度取決於伺服器的日誌配置。使用 server run 可以在終端中實時觀察日誌，或者在 server start 後檢查日誌文件。

例如：- 在 server.xml 中包含 <logging traceSpecification="*=all"/>，運行 server run <serverName> 將在終端中洩漏詳細日誌。- 使用 server start <serverName>，相同的詳細程度將出現在 logs/console.log 中。

建議

要在使用 server 命令時實現詳細日誌：1. 編輯 server.xml 以包含詳細的 traceSpecification (例如 *=all 以獲得最大詳細程度，或者特定級別如 *=debug)。2. 或者在環境中設置 WLP_LOGGING_CONSOLE_LOGLEVEL=DEBUG。3. 使用 server run 直接查看詳細輸出，或者使用 server start 並檢查 logs/console.log。

這種方法確保您獲得所需的詳細日誌，並根據您的調試或監控需求進行調整。

如果您指的是更具體的內容（例如命令執行的詳細程度而不是伺服器日誌），請隨時澄清！否則，按照描述配置伺服器的日誌是使用 WLP 中 server 命令啟用詳細日誌的標準方法。

注意：請小心 logs 目錄。它包含日誌，例如追蹤文件。