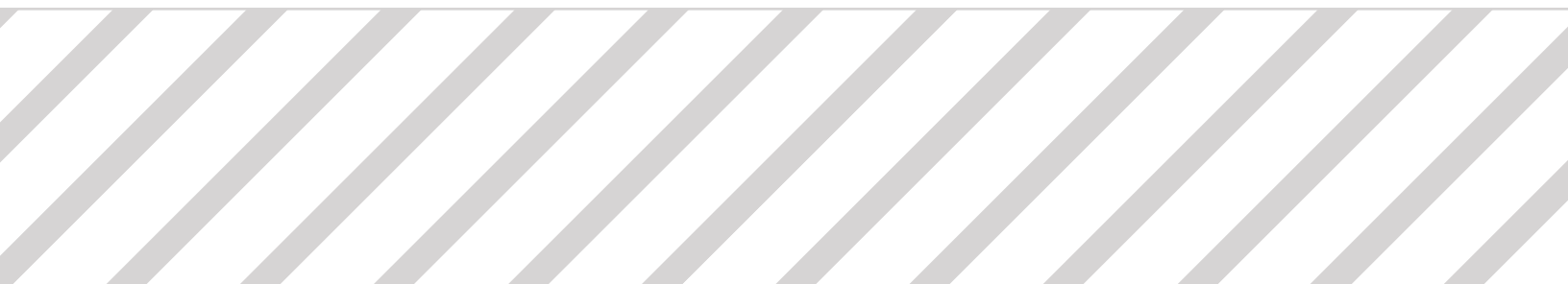




PURE STORAGE 認證

# FLASHARRAY 架構專家 考試指南

考試編號：FAP\_001



# 目錄

關於 PURE STORAGE 認證考試.....	3
單元 1: 考試註冊指引.....	4
1.1 考試註冊資訊 .....	4
1.2 建立線上帳戶 .....	4
1.3 線上考試電腦需求.....	4
1.4 考試當日 .....	5
1.5 考試計分方式 .....	6
1.6 試後流程.....	6
1.7 您的應試紀錄 .....	7
單元 2: FLASHARRAY 架構專家考試結構 .....	7
單元 3: FLASHARRAY 架構專家考試主題.....	8
3.1 領域名稱 .....	8
3.2 任務資訊 .....	8
3.3 領域配重 .....	8
單元 4: PURE STORAGE 認證架構 專家 - FLASHARRAY 工作職務 .....	9
4.1 符合門檻應試者 (MQC) .....	9
4.2 MQC 工作經驗 .....	9
單元 5: 考試先決條件 .....	10
單元 6: 判斷應試預備程度 .....	10
6.1 在職經歷 .....	10
6.2 自我評估準備工作表 .....	10
單元 7: 考試例題 .....	11
單元 8: 回答要點 .....	14
支援 .....	17

## 關於 PURE STORAGE 認證考試

要成為 Pure Storage 認證的 FlashArray 架構專家，必須能提供迅速有效的解決方案，以創造商業價值和消除部署風險。Pure Storage 認證考試乃根據業界最佳實務所設計，致力傳達有效而可靠的測試結果。

本指南有兩宗旨：

- 1) 為 Pure Storage FlashArray 架構專家考試的受試者提供準備建議，以及
- 2) 協助受試者判斷是否已準備好應試。

本指南以特定工作職務之「符合門檻受試者」須具備之知識、技能、和能力為說明要點，並在考試中以此評估。

# 單元 1: 考試註冊指引

## 1.1 考試註冊資訊

- 考試名稱: Pure Storage FlashArray 架構專家
- 考試編號: FAP\_001
- 考試費用: \$200 (美金)

## 1.2 建立線上帳戶

1. 請前往 [www.examslocal.com](http://www.examslocal.com)
2. 在搜尋框輸入「Pure Storage」。
3. 請確認排定程序,或是進行登入。系統將自動進行資格核查,並為您引導至下一步。
4. 選擇您欲進行考試之日期與時間。請注意,考試必須於 24 小時前進行預約。您能進行預約的最近日期為下一個工作天。選擇的考試時間將以您瀏覽器設定的時區為依據。
5. 請前往: [www.examslocal.com/ScheduleExam/Home/CompatibilityCheck](http://www.examslocal.com/ScheduleExam/Home/CompatibilityCheck) 以完成相容性檢查,並同意條款規章以預約安排您的考試。選擇的考試時間將以您瀏覽器設定的時區為依據。

## 1.3 線上考試電腦需求

您的電腦必須符合 PSI / Innovative Exams 之最低需求,包括:

- 穩定的寬頻網路服務,頻寬至少為 512 Kbps 下載 / 256 Kbps 上傳
- Chrome 或 Chromium 網頁瀏覽器
- 網路攝影機
- 麥克風

欲確認您的電腦是否符合應試最低需求,請前往 [www.examslocal.com/ScheduleExam/Home/CompatibilityCheck](http://www.examslocal.com/ScheduleExam/Home/CompatibilityCheck)。除此之外,毋須安裝任何軟體。

我們不會在您電腦上安裝任何軟體,亦不具備任何存取您的電腦或檔案之權限。監考人員僅具有存取您網路攝影機之權限,以及透過您網頁瀏覽器進行之桌面共享內容。您將在虛擬鎖定瀏覽器系統中進行考試,為您提供安全加密之連線。考試完成後,所有監考人員的檢視權限將自動移除。PSI / Innovative Exams 為我們的合作夥伴,協助考試過程之進行與監考。

## 1.4 考試當日

### 需求：

- 您必須出示一份附相片的政府發行之證件 (如駕照或護照)。
- 若無法於試前透過網路攝影機向監考人員出示有效身分證明文件，您將無法參加考試。若因無法出示有效證件導致考試無法進行，恕無法提供退款或重新安排時間。
- 您亦須同意進行拍照。該證件僅用於身分驗證，且不會留存。
- 您必須獨自處於安靜的環境中，像是會議室或居家辦公室。
- 監考人員將在考試開始前，要求您展示桌面及周遭環境。
- 您無法在考試過程中參閱筆記或書籍。監考人員將確保您在考試過程中不得使用文件、參考資料或網站。

### 登入以開始考試

開始考試，請前往 [www.examslocal.com](http://www.examslocal.com)

1. 點選「登入 [Sign In]」並輸入登入資訊。
2. 點選「我的考試 [My Exams]」。
3. 點選綠色「開始 [Launch]」按鈕。

---

**註：**在 Innovative Exams 監考人員開始考試前，您的計時器不會啟動。您有 120 分鐘可以完成考試。您可以在預約時間前後 15 分鐘之間開始進行考試。如果您在此 30 分鐘區間內未開始進行考試，系統將自動標示為「缺席」，且您將無法進行考試。

## 特殊情況

- 如何重設忘記的密碼：前往 [www.examslocal.com/Account/LostPassword](http://www.examslocal.com/Account/LostPassword)。一旦密碼重設後，您可前往 [www.examslocal.com](http://www.examslocal.com) 然後移到「登入 [Sign in]」。
- 要是 [www.examslocal.com](http://www.examslocal.com) 判定您不符合應試資格：前往 [www.examslocal.com](http://www.examslocal.com)，確認您已註冊並已支付考試費用（或已使用 eCredit 支付）。查看您的收件匣是否有來自 [Do\\_Not\\_Reply@innovativexams.com](mailto:Do_Not_Reply@innovativexams.com) 的確認信。若您仍然不符應試資格，請聯絡 Innovative Exams [examsupport@examslocal.com](mailto:examsupport@examslocal.com) 或致電 888-504-9178 / 312-612-1049 以獲得更多協助。若有任何問題或建議，敬請聯絡 Pure Storage 認證團隊 [certification@purestorage.com](mailto:certification@purestorage.com)。

## 1.5 考試計分方式

- 正確回答每個單選／多選題，可獲得一分。
- 回答錯誤或未作答之單選／多選題，將不予計分。

## 1.6 試後流程

您的考試結果將於試後 24 至 48 小時內更新至您的應試紀錄中。欲獲得檢視應試紀錄的說明，請參閱本考試指南單元 1.8。

### 若您通過考試

當您通過認證門檻後，您的應試紀錄將會有一份電子證書 [eCertificate] 以及 Pure Storage 於此考試的認證標誌。認證效期為兩年，期限過後須重新進行考試。

### 若您未通過考試

您必須等待至少 72 小時以安排下次考試。



## 1.7 您的應試紀錄

欲檢視您的應試紀錄，請前往 <https://www.certmetrics.com/purestorage/login.aspx>。您可由此檢視您的得分報告。

第一次登入時，您必須先建立一個帳戶。

建立帳戶：

1. 點選「從未登入過嗎？[Never logged in before?]
2. 輸入您的電子郵件地址，或是您得分報告上的資料（如下）。

The screenshot shows the 'CANDIDATE LOGIN' page for Pure Storage. It features the Pure Storage logo and tagline 'Make Possible' at the top left. Below the header, a message states: 'The system will send an email that includes a link which will allow you to set your password and obtain your login ID. The email address we have on file is most commonly the same one you supplied the last time you took an exam.' There are two main sections for login: 'By email address' and 'By score report'. The 'By email address' section has a text input field for 'Email address' and a 'SUBMIT' button. The 'By score report' section has three input fields: 'Last name \*', 'Registration number' (with a dropdown arrow), and 'New email address', followed by a 'SUBMIT' button.

3. 您將收到內含帳戶登入說明的電子郵件。

一旦帳戶建立完成後，您將能透過 ID 與密碼進行登入。

## 單元 2：FLASHARRAY 架構專家考試結構

- 問題數量：75
- 問題類型：多選題（三至四個選項，一或兩個正確答案）
- 時間限制：120 分鐘

## 單元 3:FLASHARRAY 架構專家考試主題

### 3.1 領域名稱

考試將評測的工作項目分成下列數個實務領域：

- 設計
- 架構
- 管理
- 資料防護

### 3.2 任務資訊

您必須在每個領域中達成特定任務，展現符合 Pure Storage 認證 FlashArray 架構專家的能力，包括但不限於：

- **設計**
  - 善用對容量、資料特性等知識，判斷合適的 FlashArray 設置
  - 定義如何使用 Pure1 META 以決定 FlashArray 的作業大小
- **架構**
  - 描述不同的架構選項
  - 認識使用不同架構選項的可能結果
- **管理**
  - 運用 CLI (Command Line Interface [命令行介面])、REST API (Representational state transfer Application Program Interface[表現層狀態轉換應用程式介面])、FlashArray GUI (Graphical User Interface [圖形使用者介面]) 與 Pure1 執行儲存作業
- **資料防護**
  - 解說 FlashArray 內的快照、非同步複寫、//ActiveCluster

### 3.3 領域配重

考試中的提問以下列方式分配至各領域。

(註：每個問題配分比重相同，且沒有部份給分設計。)

領域	各領域配重
設計	26.67%
架構	33.33%
管理	13.33%
資料防護	26.67%



## 單元 4: PURE STORAGE 認證架構專家 - FLASHARRAY 工作職務

本考試專為曾經擔任或現任 Pure Storage 認證 FlashArray 架構專家職務的人所設計。

### 4.1 符合門檻應試者 (MQC)

欲通過此考試，您必須具備 Pure Storage 認證 FlashArray 架構專家所須最低要求程度的知識、技巧和能力。MQC 須具備一般儲存相關知識，以及 Pure Storage FlashArray 相關經驗。MQC 須熟悉 Pure1、Purity OS、FlashArray GUI 與 Evergreen。

Pure Storage 認證 FlashArray 架構專家須能獨立完成下列任務：

- 為客戶定義的工作量規劃合宜的 FlashArray 容量大小
- 描述 FlashArray 軟硬體深度技術層面知識
- 透過 FlashArray GUI 與 Pure1 執行進階管理任務
- 透過快照與複寫，定義並部署資料防護與資料工作流策略
- 描述陣列升級的變項

Pure Storage 認證 FlashArray 架構專家須能在經指導或指引的協助下，參與下列任務：

- 為客戶定義的負載規劃合宜的 FlashArray 作業大小
- 部署 VMware 附加元件
- 作業系統與第三方應用程式整合 (如 MPIC (Multipath Input and Output [多路徑輸入輸出])、NPIV (N Port Id Virtualization [虛擬光纖連接埠]))
- 作業系統最佳實務
- 透過 CLI 與 REST API 介面執行儲存管理作業

### 4.2 MQC 工作經驗

Pure Storage 認證 FlashArray 架構專家的最低要求通常須具備下列工作經驗：

- 中階職務
- 至少 3 至 5 年儲存產業相關工作經驗
- 至少 1 至 2 年 Pure Storage 相關經驗

## 單元 5: 考試先決條件

在參加 Pure Storage FlashArray 架構專家考試前，您必須先通過 Pure Storage 基礎考試。

## 單元 6: 判斷應試預備程度

雖然沒有保證通過的方法，但只要您有越多的工作實務經驗，通過考試的機率就越高。請利用下方的自我評量工作表來評估您的應試預備程度。

### 6.1 在職經歷

Pure Storage 考試係以特定工作職務所需之知識、技巧和能力進行衡量，故準備考試的最佳方法之一，即為確保您具備如指南所述的最低工作經驗要求。

### 6.2 自我評估準備工作表

利用下列的工作表檢視考試主題，並評估您自身的預備程度。若要為特定主題進行更多準備，可先判斷您需要的是訓練還是在職經歷（或兩者皆是）。

我可以：

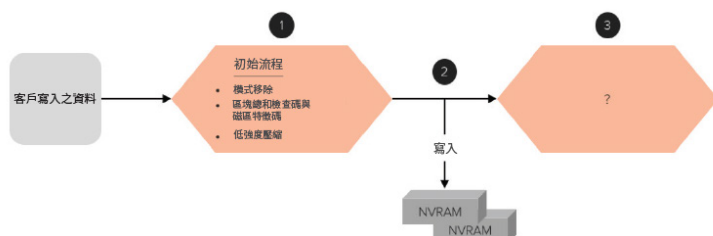
主題	是	否
<strong>設計</strong>		
善用對容量、資料特性等知識，判斷合適的 FlashArray 設置		
定義如何使用 Pure1 META 以決定 FlashArray 的作業大小		
<strong>架構</strong>		
描述不同的架構選項		
認識使用不同架構選項的可能結果		
<strong>管理</strong>		
運用 CLI、REST API、FlashArray GUI 與 Pure1 執行儲存作業		
<strong>資料防護</strong>		
解說 FlashArray 內的快照、非同步複寫、//ActiveCluster		

## 單元 7: PURE STORAGE FLASHARRAY 架構 專家考試例題

檢視並練習考試例題，讓自己對考試題型更有概念。

請注意，**您在練習中的表現與實際得分並無直接相關**。欲充分準備考試，請仔細檢視考試指南中的主題單元與目標。正確答案列於考試指南的最後面。

1. Pure1 META 利用哪兩項技術以判讀負載 DNA？（選擇兩項。）
  - a. 區域感應器網路
  - b. 即時掃描
  - c. 資料湖
  - d. AI 引擎
2. 顧客如何評估在 Purity//RUN 部署 Microsoft Windows File Services 可能產生的效能影響？
  - a. 使用 purevol 建立 --size 1T OraVol VMVol
  - b. 使用 Pure1 負載規劃工具
  - c. 使用 GUI 中的分析分頁 [Analysis]
  - d. 使用 GUI 中的系統 [System] > 應用程式分頁 [Apps]
3. 請見例圖。  
本圖表為 FlashArray 縮減並儲存客戶資料模塊之程序一覽。  
在第三個步驟中產生哪些活動 (Purity//FA 4.10)？



- b. 去重複資料與 LZ0 壓縮
- c. 去重複資料、加密與 LZ4 壓縮
- d. 去重複資料、加密與 LZ0 壓縮



4. 在 FlashArray 執行 Purity//FA 4.10 下，Purity//RUN Ubuntu Linux VM 之 CPU 與記憶體足跡為何？
- a. 2 vCPUs 與 8GB 記憶體
  - b. 4 vCPUs 與 8GB 記憶體
  - c. 8 vCPUs 與 16GB 記憶體
  - d. 16 vCPUs 與 16GB 記憶體
5. 在 Purity//FA 4.10 GUI 中，身為一個 FlashArray 專家可於哪三處觀察到失效元件？
- a. 系統分頁 [System]、訊息分頁 [Messages]、分析分頁 [Analysis]
  - b. 主控台分頁 [Dashboard]、系統分頁 [System]、訊息分頁 [Messages]
  - c. 儲存分頁 [Storage]、系統分頁 [System]、訊息分頁 [Messages]
  - d. 主控台分頁 [Dashboard]、儲存分頁 [Storage]、訊息分頁 [Messages]
6. 一位 FlashArray 專家在管理一組 24 陣列設備時出現效能問題。欲判斷問題是否與儲存相關，最快的方式為何？
- a. 透過其筆電登入陣列
  - b. 致電 Pure Storage 支援團隊展開調查
  - c. 啟動 Pure1 應用程式
  - d. 等待陣列發出警告
7. 一位 FlashArray 專家欲利用回復功能自快照中恢復一個磁區。在 FlashArray 上採取的步驟為何？
- a. 1. 取得磁區的復原快照  
2. 以磁區快照覆寫磁區  
3. 以初始磁區名稱寫入原始磁區欄位  
4. 磁區之建立日期欄位設為快照建立日期
  - b. 1. 以磁區快照覆寫磁區  
2. 以初始磁區名稱寫入原始磁區欄位  
3. 磁區之建立日期欄位設為快照建立日期  
4. 刪除快照

- c. 1. 建立暫存磁區
- 2. 以磁區快照覆寫暫存磁區
- 3. 以暫存磁區複製貼上到目標磁區
- 4. 刪除暫存磁區
- 5. 將目標磁區之建立日期設為當下日期

- d. 1. 以磁區快照覆寫磁區
- 2. 以初始磁區名稱寫入原始磁區欄位
- 3. 磁區之建立日期設為快照建立日期

8. 在 Purity 4.10 的 Purity//Protect Async Replication 中使用了何種資料縮減保存法？

- a. 僅壓縮
- b. 僅壓縮與去重複資料
- c. 僅 XCOPY 與複製
- d. 壓縮、去重複資料、XCOPY 與複製

## 單元 8: 回答要點

正確答案以**粗體斜體字**顯示於下方。

1. Pure1 META 利用哪兩項技術以判讀負載 DNA? (選擇兩項。)

a. 區域感應器網路

**b. 即時掃描**

c. 資料湖

**d. AI 引擎**

2. 顧客如何評估在 Purity//RUN 部署 Microsoft Windows File Services 可能產生的效能影響?

a. 使用 purevol 建立 --size 1T OraVol VMVol

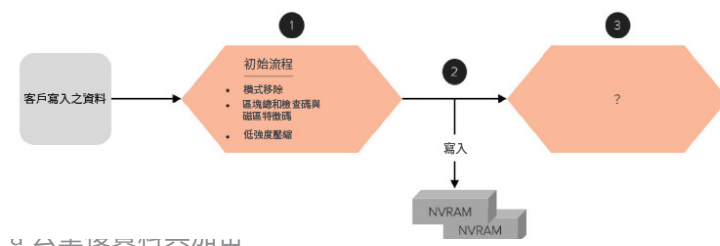
**b. 使用 Pure1 負載規劃工具**

c. 使用 GUI 中的分析分頁 [Analysis]

d. 使用 GUI 中的系統 [System] > 應用程式分頁 [Apps]

3. 請見例圖。

本圖表為 FlashArray 縮減並儲存客戶資料模塊之程序一覽。  
在第三個步驟中產生哪些活動 (Purity//FA 4.10)?



**b. 去重複資料與 LZ0 壓縮**

c. 去重複資料、加密與 LZ4 壓縮

d. 去重複資料、加密與 LZ0 壓縮

4. 在 FlashArray 執行 Purity//FA 4.10 下，Purity//RUN Ubuntu Linux VM 之 CPU 與記憶體足跡為何？

a. 2 vCPUs 與 8GB 記憶體

b. 4 vCPUs 與 8GB 記憶體

**c. 8 vCPUs 與 16GB 記憶體**

d. 16 vCPUs 與 16GB 記憶體

5. 在 Purity//FA 4.10 GUI 中，身為一個 FlashArray 專家可於哪三處觀察到失效元件？

a. 系統分頁 [System]、訊息分頁 [Messages]、分析分頁 [Analysis]

**b. 主控台分頁 [Dashboard]、系統分頁 [System]、訊息分頁 [Messages]**

c. 儲存分頁 [Storage]、系統分頁 [System]、訊息分頁 [Messages]

d. 主控台分頁 [Dashboard]、儲存分頁 [Storage]、訊息分頁 [Messages]

6. 一位 FlashArray 專家在管理一組 24 陣列設備時出現效能問題。  
欲判斷問題是否與儲存相關，最快的方式為何？

a. 透過其筆電登入陣列

b. 致電 Pure Storage 支援團隊展開調查

**c. 啟動 Pure1 應用程式**

d. 等待陣列發出警告

7. 一位 FlashArray 專家欲利用回復功能自快照中恢復一個磁區。  
在 FlashArray 上採取的步驟為何？

**a. 1. 取得磁區的復原快照**

**2. 以磁區快照覆寫磁區**

**3. 以初始磁區名稱寫入原始磁區欄位**

**4. 磁區之建立日期欄位設為快照建立日期**

b. 1. 以磁區快照覆寫磁區

2. 以初始磁區名稱寫入原始磁區欄位

3. 磁區之建立日期欄位設為快照建立日期

4. 刪除快照

- c. 1. 建立暫存磁區
- 2. 以磁區快照覆寫暫存磁區
- 3. 以暫存磁區複製貼上到目標磁區
- 4. 刪除暫存磁區
- 5. 將目標磁區之建立日期設為當下日期

- d. 1. 以磁區快照覆寫磁區
- 2. 以初始磁區名稱寫入原始磁區欄位
- 3. 磁區之建立日期設為快照建立日期

8. 在 Purity 4.10 的 Purity//Protect Async Replication 中使用了何種資料縮減保存法？

- a. 僅壓縮
- b. 僅壓縮與去重複資料
- c. 僅 XCOPY 與複製

**d. 壓縮、去重複資料、XCOPY 與複製**



## 支援

欲了解更多 Pure Storage 認證計畫相關資訊，請前往 [www.examslocal.com](http://www.examslocal.com)。若要與我們聯繫，請發送電子郵件至 [certification@purestorage.com](mailto:certification@purestorage.com)。



Pure Storage, Inc.  
Twitter: [@purestorage](https://twitter.com/purestorage)  
[www.purestorage.com](http://www.purestorage.com)

650 Castro Street, Suite #260  
Mountain View, CA 94041

電話：650-290-6088  
傳真：650-625-9667

業務團隊：[sales@purestorage.com](mailto:sales@purestorage.com)  
支援團隊：[support@purestorage.com](mailto:support@purestorage.com)  
媒體公關團隊：[pr@purestorage.com](mailto:pr@purestorage.com)

© 2018 Pure Storage, Inc. 保留所有權利。  
ps\_sg\_faarchitect-pro-exam2018\_01