



SAS[®] University Edition : Amazon Web Services 的安裝指南



The correct bibliographic citation for this manual is as follows: SAS Institute Inc. 2019. *SAS® University Edition: Installation Guide for Amazon Web Services*. Cary, NC: SAS Institute Inc.

SAS® University Edition: Installation Guide for Amazon Web Services

Copyright © 2019, SAS Institute Inc., Cary, NC, USA

All rights reserved. Produced in the United States of America.

For a hard-copy book: No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, or otherwise, without the prior written permission of the publisher, SAS Institute Inc.

For a web download or e-book: Your use of this publication shall be governed by the terms established by the vendor at the time you acquire this publication. The scanning, uploading, and distribution of this book via the Internet or any other means without the permission of the publisher is illegal and punishable by law. Please purchase only authorized electronic editions and do not participate in or encourage electronic piracy of copyrighted materials. Your support of others' rights is appreciated.

U.S. Government License Rights; Restricted Rights: The Software and its documentation is commercial computer software developed at private expense and is provided with RESTRICTED RIGHTS to the United States Government. Use, duplication or disclosure of the Software by the United States Government is subject to the license terms of this Agreement pursuant to, as applicable, FAR 12.212, DFAR 227.7202-1(a), DFAR 227.7202-3(a) and DFAR 227.7202-4 and, to the extent required under U.S. federal law, the minimum restricted rights as set out in FAR 52.227-19 (DEC 2007). If FAR 52.227-19 is applicable, this provision serves as notice under clause (c) thereof and no other notice is required to be affixed to the Software or documentation. The Government's rights in Software and documentation shall be only those set forth in this Agreement.

SAS Institute Inc., SAS Campus Drive, Cary, North Carolina 27513-2414.

Printing 1, January 2019

SAS provides a complete selection of books and electronic products to help customers use SAS® software to its fullest potential. For more information about our offerings, visit support.sas.com/bookstore or call 1-800-727-3228.

SAS® and all other SAS Institute Inc. product or service names are registered trademarks or trademarks of SAS Institute Inc. in the USA and other countries. ® indicates USA registration.

Other brand and product names are trademarks of their respective companies.

Certain third-party software, including open source software, is included in the vApp; Such software is licensed under its applicable third party software license agreement, as described below:

Third-party software	URL for source code	Applicable license(s)	URL for license(s)
CENTOS	http://vault.centos.org/	CENTOS EULA; GNU General Public License version 2.0	http://mirror.centos.org/centos/6/os/x86_64/EULA http://www.opensource.org/licenses/gpl-2.0
open-vm-tools	http://sourceforge.net/projects/open-vm-tools/	GNU General Public License (GPL) version 2.0	http://www.opensource.org/licenses/gpl-2.0
VIRTUALBOX	http://www.virtualbox.org/	GNU General Public License (GPL) version 2.0	http://www.opensource.org/licenses/gpl-2.0
Jupyter	https://github.com/jupyter	BSD	https://opensource.org/licenses/BSD-3-Clause
Prompt_toolkit	https://github.com/jonathanslenders/python-prompt-toolkit	BDF	https://opensource.org/licenses/BSD-2-Clause
Six	https://pypi.python.org/pypi/six/	MIT	https://opensource.org/licenses/MIT
Wcwidth	https://github.com/jquast/wcwidth	MIT	https://opensource.org/licenses/MIT
dateutil	https://dateutil.readthedocs.io/en/stable/	BSD	https://opensource.org/licenses/BSD-2-Clause

目錄

第 1 章：需求	5
第 2 章：使用 SAS University Edition for AWS Marketplace	6
總覽	6
登入您的 AWS Marketplace 帳戶	6
開啟 SAS University Edition 頁面	6
將 SAS University Edition 增加至您的軟體訂閱清單	6
在 Amazon Web Services 中啟動 SAS University Edition	6
在 Amazon Web Services 中啟動 JupyterLab	8
在 AWS Marketplace 中關閉 SAS University Edition	9
在 AWS Marketplace 中關閉 JupyterLab	9
在 Amazon Web Services 中重新啟動 SAS University Edition	10
在 Amazon Web Services 中重新啟動 JupyterLab	10
第 3 章：更新 SAS University Edition	11
第 4 章：說明和疑難排解	12
檢視安裝文件	12
在相同 Web 瀏覽器視窗的新索引標籤上開啟 SAS Studio	12
PROC HTTP 傳回訊息「錯誤: 找不到延伸模組: (tkessl)」	13

第 1 章：需求

以下是在 Amazon Web Services (AWS) Marketplace 執行 SAS University Edition 所需符合的需求：

- Amazon Web Services (AWS) Marketplace 帳戶。
若要登入或建立帳戶，請開啟 AWS Marketplace，網址為
<https://aws.amazon.com/marketplace/>
如果您是 AWS 的新使用者，請參閱《Amazon Web Services 總覽》，網址為
<https://d1.awsstatic.com/whitepapers/aws-overview.pdf>

附註：建立帳戶時，您必須提供信用卡資訊來支付任何 AWS 費用。SAS University Edition 不需費用，並且符合 AWS 免費層的資格。有關 AWS 免費層的資訊可在
<https://aws.amazon.com/free/> 取得

- 下列其中一個網頁瀏覽器：
 - Microsoft Internet Explorer 9、10 或 11。
 - Mozilla Firefox 21 或更新版本。
 - Google Chrome 27 或更新版本。**附註：**JupyterLab 需要下列其中一個網頁瀏覽器：
 - Mozilla Firefox 21 或更新版本。
 - Google Chrome 27 或更新版本。

第 2 章：使用 SAS University Edition for AWS Marketplace

總覽

若要使用 SAS University Edition for AWS Marketplace：

- 1) 登入您的 AWS Marketplace 帳戶。
- 2) 開啟 SAS University Edition 頁面。
- 3) 將 SAS University Edition 增加至您的軟體訂閱清單。
- 4) 啟動 SAS University Edition。

登入您的 AWS Marketplace 帳戶

- 1) 使用 Web 瀏覽器，登入 <https://aws.amazon.com/marketplace/>

附註：如果沒有 AWS Marketplace 帳戶，可以建立一個帳戶。如果您是 AWS 的新使用者，請參閱《Amazon Web Service 總覽》，網址為 <https://d1.awsstatic.com/whitepapers/aws-overview.pdf>

開啟 SAS University Edition 頁面

若要開啟 SAS University Edition 頁面：

- 1) 在 AWS Marketplace 中，開啟 SAS University Edition 的頁面，網址為 <https://aws.amazon.com/marketplace/pp/B00WH10IKW>
- 2) 按一下 **[繼續以訂閱]**。
- 3) 按一下 **[接受條款]**。SAS University Edition 頁面隨即開啟。

將 SAS University Edition 增加至您的軟體訂閱清單

若要將 SAS University Edition 增加至您的軟體訂閱清單：

- 1) 按一下 **[繼續以設定]**。在 **[設定此軟體]** 頁面上，接受所有預設設定。
- 2) 按一下 **[繼續以啟動]**。**[啟動此軟體]** 頁面隨即開啟。
- 3) 從 **[EC2 執行個體類型]** 下拉式清單接受符合免費層的預設值 `t2.micro`。

附註：如果選取不同的執行個體，可能會衍生 AWS 費用。

- 4) 如果沒有金鑰配對，請在 **[金鑰配對設定]** 標題下，建立金鑰配對。
- 5) 按一下 **[啟動]**。

附註：如果是第一次在 AWS 中啟動，按鈕可能會顯示 **[接受軟體條款並啟動]**。

附註：部署軟體可能需要數分鐘。

在 Amazon Web Services 中啟動 SAS University Edition

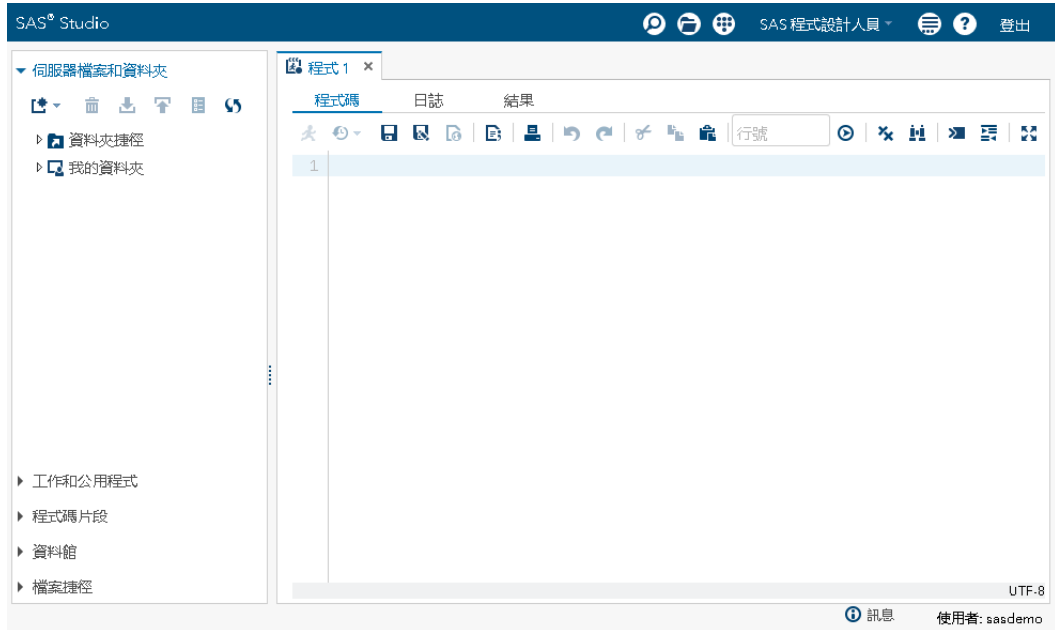
在 Amazon Web Services 中啟動 SAS University Edition：

- 1) 在確認頁面的 **[相關連結]** 標題下，按一下 **[EC2 主控台]**。**[EC2 主控台]** 隨即開啟並列出與您帳戶相關聯的任何 SAS University Edition 執行個體。
- 2) 從表格中，選取執行中的 SAS University Edition 執行個體。
附註：如果選取的 SAS University Edition 執行個體在 **[狀態檢查]** 欄中顯示值 **[初始化]**，則請等到初始化完成，再繼續進行。

- 3) 從 [說明] 索引標籤中，複製所選取 SAS University Edition 執行個體的公用 DNS，然後在新瀏覽器視窗的網址列中貼上該公用 DNS。
- 4) 系統提示輸入使用者名稱和密碼時：
 - a) 輸入 `sasdemo` 做為使用者名稱。
 - b) 從 [說明] 索引標籤中，複製 SAS University Edition 的執行個體 ID，並將它貼入 [密碼] 欄位。
執行個體 ID 的範例為 `i-d0w7a63b`。
 - c) 按一下 [登入]。[SAS University Edition : Information Center] 視窗隨即開啟。



- 5) 按一下 [啟動 SAS Studio]。



在 Amazon Web Services 中啟動 JupyterLab

若要在 Amazon Web Services 中啟動 SAS University Edition 中的 JupyterLab：

- 1) 在確認頁面的 [相關連結] 標題下，按一下 [EC2 主控台]。[EC2 主控台] 隨即開啟並列出與您帳戶相關聯的任何 SAS University Edition 執行個體。
- 2) 從表格中，選取執行中的 SAS University Edition 執行個體。
附註：如果選取的 SAS University Edition 執行個體在 [狀態檢查] 欄中顯示值 [初始化]，則請等到初始化完成，再繼續進行。
- 3) 從 [說明] 索引標籤中，複製所選取 SAS University Edition 執行個體的公用 DNS，然後在新瀏覽器視窗的網址列中貼上該公用 DNS。
- 4) 系統提示輸入使用者名稱和密碼時：
 - a) 輸入 sasdemo 做為使用者名稱。
 - b) 從 [說明] 索引標籤中，複製 SAS University Edition 的執行個體 ID，並將它貼入 [密碼] 欄位。
執行個體 ID 的範例為 i-d0w7a63b。
 - c) 按一下 [登入]。[SAS University Edition：Information Center] 視窗隨即開啟。



- 5) 按一下 **[啟動 JupyterLab]**。
附註：如果出現的視窗警告有不受信任的憑證，請遵循視窗中的指示繼續進行。
JupyterLab 視窗隨即開啟。

在 AWS Marketplace 中關閉 SAS University Edition

您可以從 [您的軟體訂閱] 頁面瞭解 SAS University Edition 執行個體的狀態。

- 1) 在 <https://aws.amazon.com/marketplace/library/> 開啟 [您的軟體訂閱] 頁面。
- 2) 若要停止或終止 SAS University Edition，請按一下 **[在 AWS 主控台中管理]**。
- 3) 從主控台，選取 **[動作] > [執行個體狀態]**。
 - 選取 **[停止]** 來儲存最新的執行個體，但會使其停止執行。提示時，按一下 **[是，停止]**。
 - 選取 **[終止]** 來刪除執行個體。不會保存上傳的資料。提示時，按一下 **[是，終止]**。

在 AWS Marketplace 中關閉 JupyterLab

您可以在 [您的軟體訂閱] 頁面瞭解 JupyterLab 執行個體的狀態。

- 1) 在 <https://aws.amazon.com/marketplace/library/> 開啟 [您的軟體訂閱] 頁面。
- 2) 若要停止或終止 JupyterLab，請按一下 **[在 AWS 主控台中管理]**。
- 3) 從主控台，選取 **[動作] > [執行個體狀態]**。
 - 選取 **[停止]** 來儲存最新的執行個體，但會使其停止執行。提示時，按一下 **[是，停止]**。
 - 選取 **[終止]** 來刪除執行個體。不會保存上傳的資料。提示時，按一下 **[是，終止]**。

在 Amazon Web Services 中重新啟動 SAS University Edition

若要在 Amazon Web Services 中重新啟動 SAS University Edition：

- 若要重新啟動 SAS University Edition 已停止的執行個體，請從 AWS 主控台選取 **[動作]** > **[執行個體狀態]** > **[啟動]**。
- 若要在終止了執行個體的情況下重新啟動 SAS University Edition，請開啟 **[您的軟體訂閱]** 頁面。按一下 **[啟動更多軟體]**。在 **[啟動此軟體]** 頁面上接受預設值，並按一下 **[啟動]**。

在 Amazon Web Services 中重新啟動 JupyterLab

若要在 Amazon Web Services 中重新啟動 JupyterLab：

- 若要重新啟動已停止的執行個體，請從 AWS 主控台選取 **[動作]** > **[執行個體狀態]** > **[啟動]**。
- 若要在已終止執行個體的情況下重新啟動 JupyterLab，請開啟 **[您的軟體訂閱]** 頁面。按一下 **[啟動更多軟體]**。在 **[啟動此軟體]** 頁面上接受預設值，並按一下 **[啟動]**。

第 3 章：更新 SAS University Edition

SAS University Edition on AWS 必須連線至網際網路，才能在 AWS 上更新 SAS University Edition。

若要在 Amazon Web Services 中更新 SAS University Edition：

- 1) 在確認頁面的 [相關連結] 標題下，按一下 [AWS 管理主控台]。[AWS 管理主控台] 隨即開啟並列出與您帳戶相關聯的任何 SAS University Edition 執行個體。
- 2) 從表格中，選取執行中的 SAS University Edition 執行個體。
附註：如果選取的 SAS University Edition 執行個體在 [狀態檢查] 欄中顯示值 [初始化]，則請等到初始化完成，再繼續進行。
- 3) 從 [說明] 索引標籤中，複製所選取 SAS University Edition 執行個體的公用 DNS，然後在新瀏覽器視窗的網址列中貼上該公用 DNS。
- 4) 系統提示輸入使用者名稱和密碼時：
 - a) 輸入 `sasdemo` 做為使用者名稱。
 - b) 從 [說明] 索引標籤中，複製 SAS University Edition 的執行個體 ID，並將它貼入 [密碼] 欄位。
執行個體 ID 的範例為 `i-d0w7a63b`。
 - c) 按一下 [登入]。[SAS University Edition：Information Center] 視窗隨即開啟。



- 5) 按一下 [下載]。
- 6) 按一下 [是]。
- 7) 按一下 [更新]。
- 8) 按一下 [是]。

第 4 章：說明和疑難排解

檢視安裝文件

若要以線上狀態在 SAS University Edition 內檢視此文件：

- 1) 在確認頁面的 [相關連結] 標題下，按一下 [AWS 管理主控台]。[AWS 管理主控台] 隨即開啟並列出與您帳戶相關聯的任何 SAS University Edition 執行個體。
- 2) 從表格中，選取執行中的 SAS University Edition 執行個體。
附註：如果選取的 SAS University Edition 執行個體在 [狀態檢查] 欄中顯示值 [初始化]，則請等到初始化完成，再繼續進行。
- 3) 從 [說明] 索引標籤中，複製所選取 SAS University Edition 執行個體的公用 DNS，然後在新瀏覽器視窗的網址列中貼上該公用 DNS。
- 4) 系統提示輸入使用者名稱和密碼時：
 - a) 輸入 `sasdemo` 做為使用者名稱。
 - b) 從 [說明] 索引標籤中，複製 SAS University Edition 的執行個體 ID，並將它貼入 [密碼] 欄位。
執行個體 ID 的範例為 `i-d0w7a63b`。
 - c) 按一下 [登入]。[SAS University Edition：Information Center] 視窗隨即開啟。



- 5) 按一下 [安裝文件]，以檢視安裝文件。

在相同 Web 瀏覽器視窗的新索引標籤上開啟 SAS Studio

如果開啟 SAS Studio，請在相同 Web 瀏覽器視窗中的新索引標籤上開啟 SAS Information Center，然後按一下 [啟動 SAS Studio]，一個視窗會隨即出現，並顯示下列訊息：

要離開此網站嗎？

如果您按一下 **[離開]**，您的 SAS Studio 工作階段將會在目前的瀏覽器視窗中開啟。如果您按一下 **[留下]**，視窗會返回 Studio 視窗。

PROC HTTP 傳回訊息「錯誤: 找不到延伸模組: (tkessl)」

搭配使用 HTTPS URL 與 PROC HTTP 時，傳回下列錯誤訊息：

錯誤: 找不到延伸模組: (tkessl)

SAS University Edition 中不支援 HTTPS 和 SFTP 存取。



SAS 是商業分析軟體和服務的領導者，也是商業智慧市場中最大的獨立廠商。透過創新的解決方案，SAS 協助了位於 65,000 多個不同地點的客戶快速做出理想決策，而提升效能並創造價值。自 1976 年起，SAS 即開始為全球各地的客戶提供 THE POWER TO KNOW®。