

SAS Skill Builder for Students

1) Introduzione

SAS offre l'accesso gratuito al [Software SAS](#) in Cloud e al portale [SAS Skill Builder for Students](#), il quale contiene moltissimi corsi SAS in modalità e-learning per tutti gli studenti e studentesse che desiderano imparare o approfondire l'uso del Software SAS per attività di gestione e analisi del dato, creazione di report di Business Intelligence o per analisi avanzate di dData Mining e Machine Learning.

Professori e studenti, a seconda delle specifiche esigenze, avranno a disposizione due diverse opzioni per accedere gratuitamente al [Software SAS](#) dedicato al mondo accademico:

- SAS on Demand for Academic
- SAS Viya for Learners

Inoltre, sarà possibile prepararsi agli esami di Certificazione SAS attraverso il portale [SAS Skill Builder for Students](#), accessibile solamente utilizzando l'indirizzo e-mail accademico.

2) SAS Profile

Il prerequisito per accedere a qualsiasi risorsa SAS per il mondo accademico, compreso il portale [SAS Skill Builder for Students](#) e i software [SAS On demand for Academic](#) e [SAS Viya for Learners](#), è la creazione di un profilo SAS utilizzando obbligatoriamente la propria **email universitaria**.

Una volta creato il profilo SAS, si utilizzeranno sempre le medesime credenziali per accedere alle diverse risorse.

Come creare il tuo profilo SAS:

1. Nella pagina <https://www.sas.com/profile/ui/#/create> compila il form, accetta i termini d'uso e clicca su **create your profile**.
2. Riceverai una e-mail, in lingua taliana o inglese, simile a quella riportata di seguito:



3. Clicca su **Attiva il tuo profilo SAS**.
4. Crea la tua password



5. In caso di problemi o mancata ricezione dell'e-mail di attivazione del profilo SAS controlla anche nella posta indesiderata. Se i problemi dovessero persistere consulta la pagina di assistenza <http://www.sas.com/profile/user/resources/help.html>

3) Software SAS per studenti e professori

Professori e studenti, a seconda delle specifiche esigenze, avranno a disposizione due diverse opzioni per accedere gratuitamente [al Software SAS](#) dedicato al mondo accademico:

- SAS on demand for Academic
- SAS viya for Learners

IMPORTANTE: I corsi SAS in modalità e-learning sono in lingua inglese. Per poter usufruire al meglio dei corsi SAS on Demand for SAS Studio e SAS Viya for Learners **è necessario impostare il browser in lingua inglese.**

FREE

SAS® OnDemand for Academics

Access statistical analysis, data mining and forecasting software.

STUDENT

EDUCATOR

LEARNER



- Quickly launch a browser-based programming environment using SAS Studio.
- Learn SAS programming from basic to advanced techniques using coding or point and click tasks.
- Sharpen your analytics skills in data preparation, descriptive analyses and advanced statistical methods.
- Access the technology via the cloud and get up to 5GB of data storage.

[Visit SAS OnDemand for Academics](#)

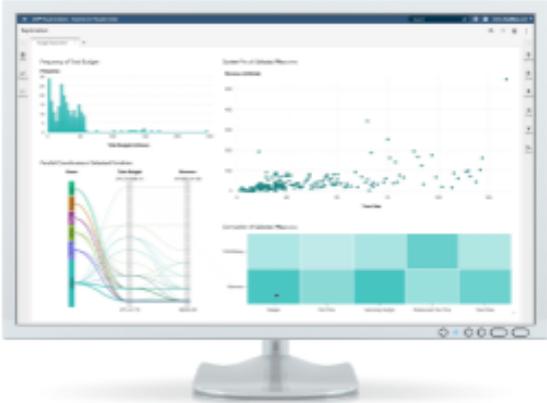
FREE

SAS® Viya® for Learners

Build data science skills with a cloud-enabled, open analytics engine.

STUDENT

EDUCATOR



- Use an integrated suite of interactive visual interfaces for learning data science.
- Build proficiency in artificial intelligence, text analytics and machine learning modeling on a computing environment built to analyze big data.
- Access a preconfigured JupyterLab interface for R and Python integration with SAS.
- Get course materials to help educators build cutting edge analytics curricula.

[Visit SAS Viya for Learners](#)

I. SAS On Demand For Academics

Studenti e professori possono attivare gratuitamente **SAS Studio e i moduli foudation, quali SAS base, SAS Stat, SAS Ets, ecc .**

Per tutte le informazioni su come accedere gratuitamente al software SAS on Demand for Academic consulta le pagine dedicate:

- https://www.sas.com/en_us/software/on-demand-for-academics.html#
- <https://support.sas.com/en/software/ondemand-for-academics-support.html>

SAS On Demand for SAS Studio

Il software SAS utilizzato per approfondire temi legati alla programmazione o alle procedure statistiche o per la preparazione alla certificazione di programmazione SAS è **SAS On Demand for SAS Studio**. Di seguito si rimanda alla pagine dedicate all'accesso e all'utilizzo del software:

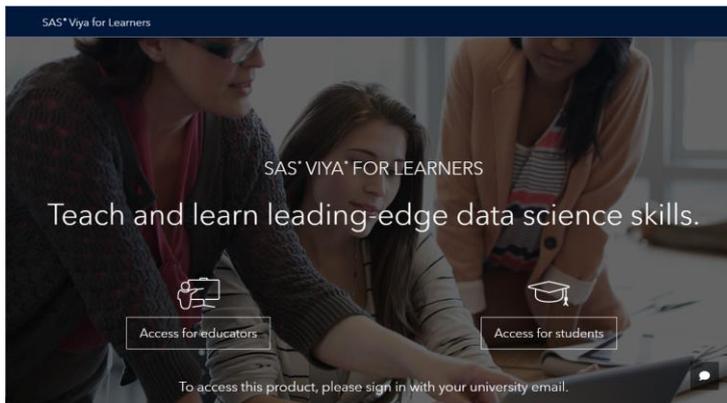
- [Registration and Installation](#)
- [Uploading and Accessing Local Data](#)

II. SAS Viya For Learners

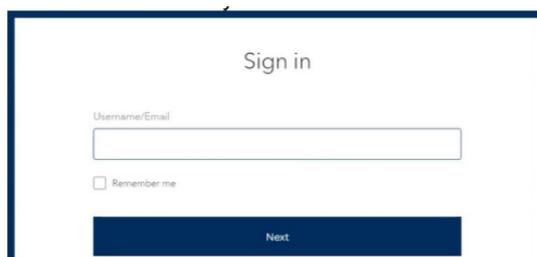
[SAS Viya For Learners](#) è una suite completa di software su cloud che supporta l'intero ciclo di vita di analisi dai dati, alla scoperta, alla distribuzione e consente di codificare in SAS, Python o R. Studenti e professori possono iscriversi ed accedere gratuitamente al software per apprendere e consolidare competenze avanzate in ambito data science.

Registrazione a SAS Viya For Learners

1. Dalla [pagina iniziale](#) seleziona **Access for students**



2. Inserisci le credenziali del tuo profilo SAS



3. Ora sei registrato a SAS viya for Learners
4. Seleziona Launch

Launch SAS Viya for Learners using the button below. Bookmark this page and return here each time you launch SAS Viya for Learners.

SAS Viya for Learners 3.5

Launch

More InfoUser Data Upload Info

SAS Viya for
Learners Data
Repository

Access Now

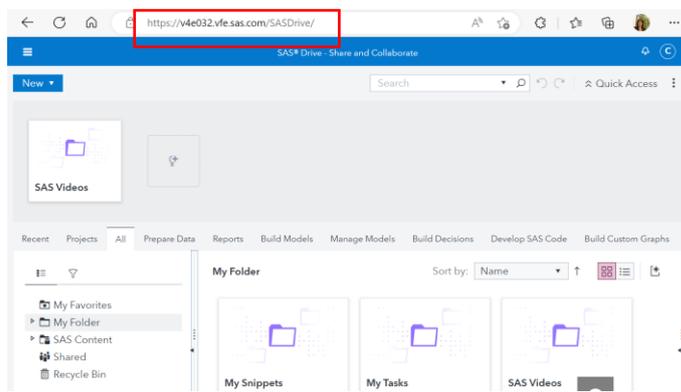
5. Accetta le condizioni di utilizzo

By using SAS Viya for Learners, you are agreeing to these [terms and conditions](#). SAS recommends that you print a copy of these terms for your records.

Accept

6. Assicurati di essere nella pagina SAS Drive

7. Salva nei preferiti il link per un accesso veloce a SAS Viya for Learners



4) Registrazione a [SAS Skill Builder for Students](#)

1. Dalla [pagina iniziale](#) seleziona **Log in Now to get free resource** in fondo alla pagina

How to Log In to SAS® Skill Builder for Students

CLICK

To get started, click the link below and you'll be taken to the SAS Profile page.

LOG IN

Log in or create a SAS profile. To validate your access to SAS Skill Builder for Students, your profile must use an email address associated with your academic domain.

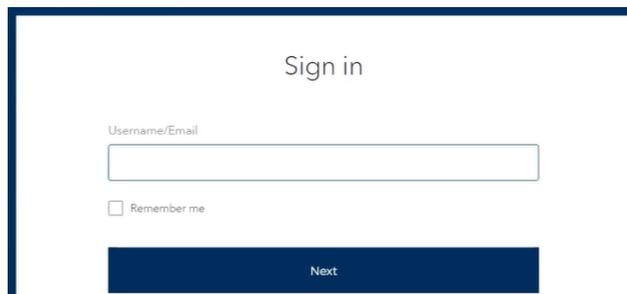
REVIEW & ACCESS

Review and accept the license agreement. You will be taken directly into SAS Skill Builder for Students.

Log In Now to Get Free Resources



2. Inserisci le credenziali del tuo SAS Profile



3. Accetta le condizioni di utilizzo
4. Invia la tua registrazione cliccando sul tasto **submit**



Ora sei registrato a SAS Skill builder!

5) Come accedere a SAS Skill Builder for Students

Una volta registrati a SAS Skill Builder for Students, sarà possibile accedere al Portale tramite il seguente link: <https://support.sas.com/myelearn>.
Di seguito, i passi successivi per accedere alle risorse SAS:

- 1) Seleziona *SAS Skill Builder for Students*



- 2) Seleziona *Learn SAS*



N.B: In questa sezione, è disponibile tutto il materiale per imparare ad utilizzare SAS, completare i corsi in modalità e-learning, effettuare le simulazioni degli esami di certificazione e ottenere i SAS Digital Badge.

IMPORTANTE salvare il link:

- 1) <https://support.sas.com/myelearn>, <https://welcome.oda.sas.com/login>

- 2) <https://welcome.oda.sas.com/login>
- 3) v4e0xx.vfe.sas.com/SASDrive/ (ciascuno studente al posto di xx avrà il numero del suo tenant- vedi 8) a pagina 4)

Enter in <https://support.sas.com/myelearn>

a. Any times you would like to go back in **SAS Skill Builder for Students** :

Select SAS Skill Builder for Students

b. Any times you would like to go back in **SAS Viya for Learners**

Select SAS Viya for Learners

Alternatively use the link v4e0xx.vfe.sas.com/SASDrive/

For SAS On demand for Academic

Enter in <https://welcome.oda.sas.com/login>

Enter Sign In

a. Any times you would like to go back in **SAS On Demand For SAS Studio** Fill out **your email and psw**

I. SAS Skill Builder: esempio di percorso di Visual Analytics

Riportiamo di seguito il percorso di Visual Analytics\Visual Statics e i rispettivi corsi in modalità e-learning che attestano le competenze SAS acquisite, come esempio di navigazione nella piattaforma SAS Skill builder for Students.

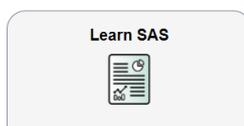
N.B: Prima di accedere a SAS Skill builder for Students e utilizzare tutto il materiale disponibile è necessario effettuare l'accesso a **SAS Viya for Learners**. **SAS Viya for Learners**, sarà il software SAS utilizzato per completare i corsi di Visual Analytics, apprendere come creare reports di Business intelligence ed effettuare analisi esplorative visuali.

Per entrare nel percorso di apprendimento di SAS, procedi come riportato di seguito:

- 1) Dalla [pagina iniziale](#) seleziona *SAS Skill Builder for Students*



- 2) Seleziona *learn SAS*



The screenshot shows a user interface for selecting courses. At the top, there is a box titled "I want to build analytics skills" with a "Start Learning" button. Below this, a search bar contains the text "Visual Analytics and Visual Statistics". A dropdown menu is open, showing a list of "E-LEARNING COURSES":

- SAS Visual Analytics 1 for SAS Viya: Basics (highlighted with a red oval)
- SAS Visual Analytics 2 for SAS Viya: Advanced
- SAS Visual Statistics in SAS Viya: Interactive Model Building

Below the course list, there is a section for "SAS Global Academic Student" with an "Enroll me" button.

- 3) Completa il corso **SAS Visual Analytics 1**, acquisendo il corrispondente SAS Digital Badge. Successivamente, nel caso in cui volessi approfondire ulteriormente l'utilizzo di SAS per analisi visuali, consulta il corso SAS Visual Analytics 2. Inoltre, il corso **Visual Statistics** è disponibile per approfondire la conoscenza di **analisi statistiche effettuate in modo visuale**.

II. SAS Skill Builder: esempio di percorso di Machine Learning

Riportiamo di seguito il percorso di Machine Learning using SAS Viya e i rispettivi corsi in modalità e-learning che attestano le competenze SAS acquisite, come esempio di navigazione nella piattaforma SAS Skill builder for Students.

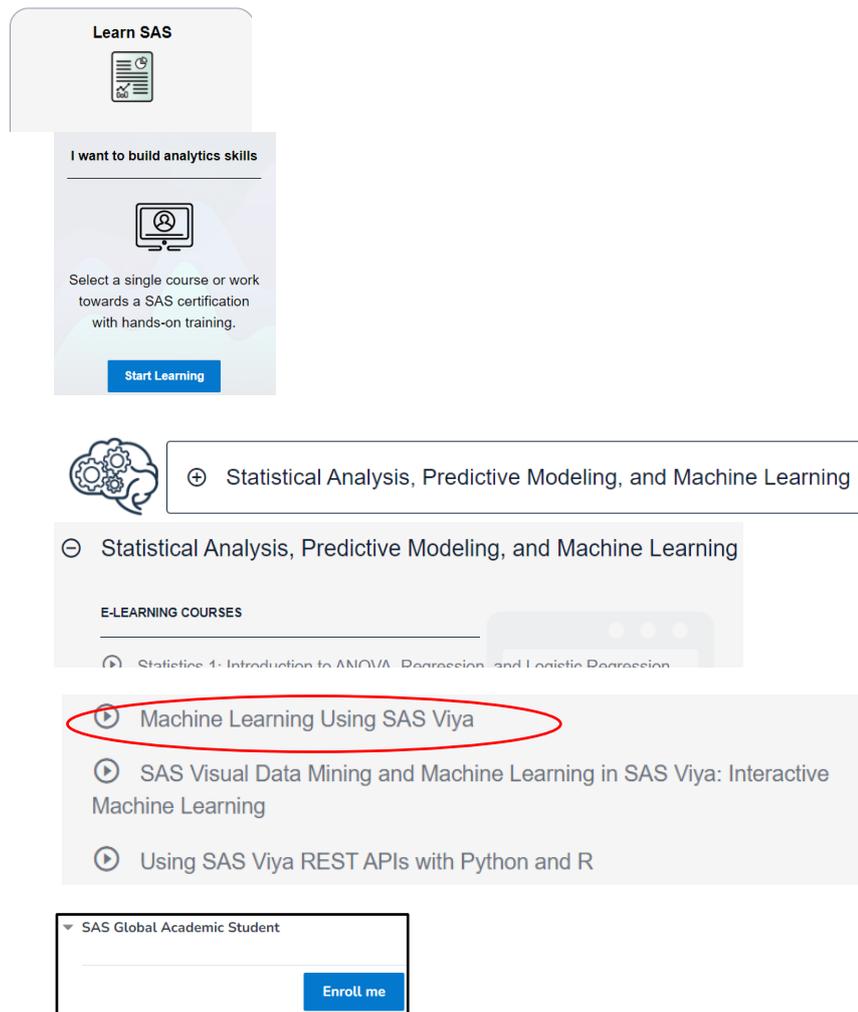
N.B: Prima di accedere a SAS Skill Builder for Students e utilizzare tutto il materiale disponibile, è necessario effettuare l'accesso a **SAS Viya for Learners**. **SAS Viya for Learners**, sarà il software SAS utilizzato per completare i corsi di Visual Analytics, apprendere come creare reports di Business intelligence ed effettuare analisi esplorative visuali.

Per entrare nel percorso di apprendimento di SAS, procedi come riportato di seguito:

- 1) Dalla [pagina iniziale](#) seleziona *SAS Skill Builder for Students*

SAS Skill Builder for Students | expires December 31, 2023

- 2) Seleziona *learn SAS*



- 3) Completa il corso **Machine learning using SAS Viya**, acquisendo il corrispondente SAS digital badge. Attraverso questo corso e-learning, sarà possibile imparare a costruire complessi progetti di Machine learning attraverso SAS Model Studio. Successivamente, nel caso in cui volessi effettuare analisi di Machine learning attraverso l'interfaccia interattiva o attraverso l'integrazione con Python e R, sarà possibile consultare due corsi e-learning dedicati.

Tips per Scoring per analisi dati predittive con SAS Viya for Learners

Nel caso in cui si volesse usare SAS Viya for learners per svolgere analisi di dati all'interno di project work o competizioni, possono essere molto utili i corsi **Machine Learning using SAS Viya** per il processo di Machine learning, e i corsi **Visual Analytics** e **Visual Statistics** per il reporting e la analisi statistiche esplorative.

Oltre ai corsi in modalità e-learning e alla documentazione presente in SAS Skill Builder for Students, riportiamo di seguito altri tips utili per effettuare la stima della variabile target su nuovi dati ed esportare i valori trovati come scoring parziali o finali.

Tips nodo di Scoring all'interno di model studio.

Il Dataset per creare il modello dell'esempio è: SVSO35.PVA

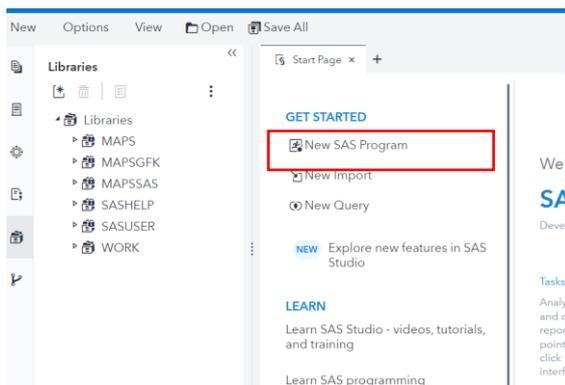
Il Dataset su cui eseguire lo score è SVSO35.PVA_TOSCORE

1. Collega il nodo "Score Data" dopo il modello selezionato e imposta le opzioni del nodo come di seguito:
 - Score Data → Tabella su cui applicare il modello(PVA_TOSCORE)

- Output Data → Output library: CASUSER
 - Table name: "nome della tabella creata" (ScoreData)

2. Esegui la Pipeline
3. Apri SAS Studio, selezionando **Develop SAS Code**

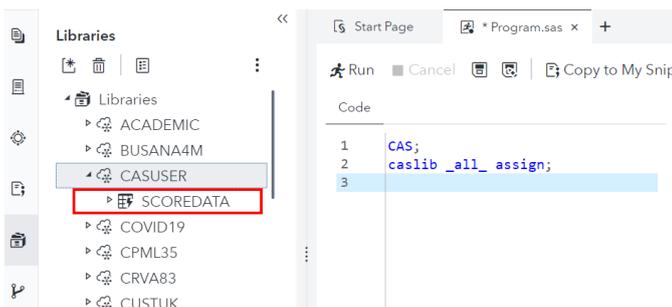
4. Seleziona **new SAS program**



5. Copia il codice sotto nella nuova scheda Programma ed esegilo con Run.

CAS;
caslib_all_assign;

6. Per individuare il nome del datasets su cui è stato effettuato lo score, seleziona la libreria casuser. Nell'esempio il dataset è:scoredata.

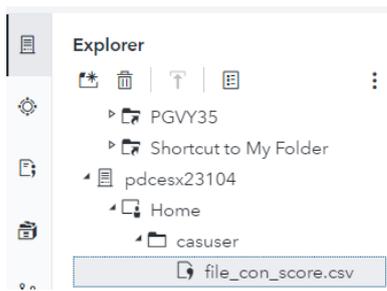


7. Copia il codice sottostante nella scheda Programma ed esegilo con run:

```
%Let data=scoredata; /* al posto di SCOREDATA , inserisci il nome del proprio dataset*/  
%Let file=file_con_score; /* al posto di file_score , inserisci il nome del proprio file csv*/  
PROC EXPORT DATA=casuser.&Data dbms=csv  
outfile="&_USERHOME/casuser/&file..csv" replace;  
run;
```

N.B. **ScoreData** è il nome della tabella che nell'esempio è stata creata dal nodo Score Code in SAS Model Studio, che contiene le previsioni del modello. **file_con_score** è il nome del file csv che si vuole creare, che conterrà la variabile prevista, oltre alle variabile del dataset su cui si è eseguito lo score.

8. In SAS Studio, apri sulla sinistra la scheda Explorer: Home>casuser seleziona il file .csv, creato dopo l'esecuzione del programma. Clicca con il tasto destro del mouse e scegli "Download".



III. SAS Skill Builder: esempio di percorso di Programmazione SAS e di introduzione alla statistica

Riportiamo di seguito il percorso di programmazione con i rispettivi due corsi e-learning che attestano le competenze SAS acquisite e il completamento del percorso. Inoltre, riportiamo anche il percorso di introduzione alla statistica, Anova e regressione logistica, come esempio di navigazione nella piattaforma SAS Skill Builder for Students.

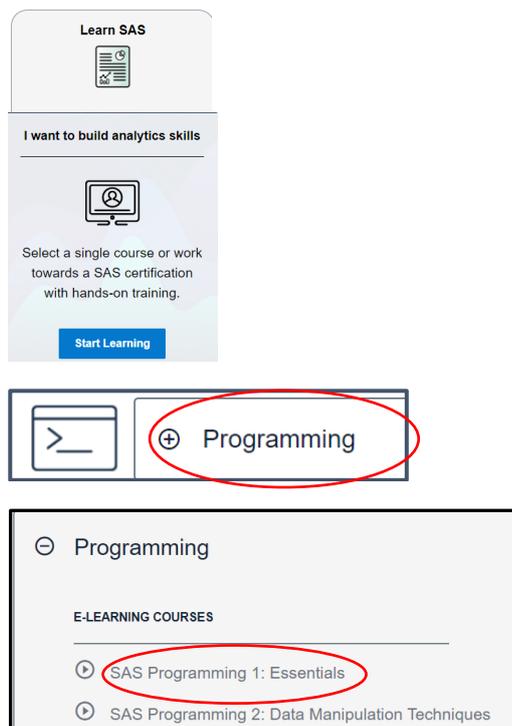
N.B: Prima di accedere a SAS Skill Builder for Students e utilizzare tutto il materiale disponibile, è necessario effettuare l'accesso a **SAS on Demand for SAS studio. SAS On demand for SAS Studio** sarà il software SAS utilizzato per completare i corsi e apprendere la Programmazione SAS, l'introduzione alla statistica, i modelli Anova e di regressione logistica.

Per entrare nel percorso di apprendimento di SAS, procedi come riportato di seguito:

1. Dalla [pagina iniziale](#) seleziona **SAS Skill Builder for Students**



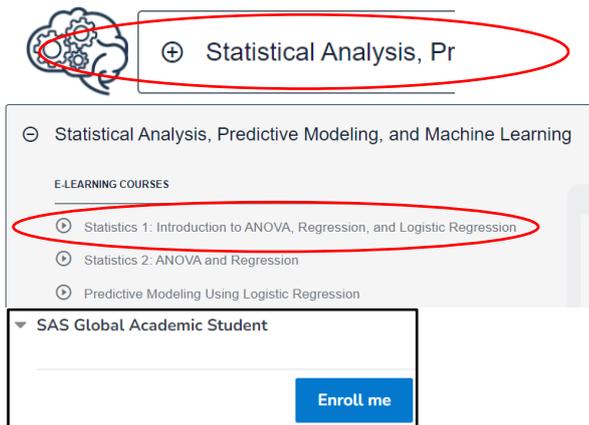
2. Selezionare **learn SAS**





3. Completa il corso SAS Programming 1, acquisendo il corrispondente SAS Digital Badge. Successivamente, potrai completare anche il corso SAS Programming 2.

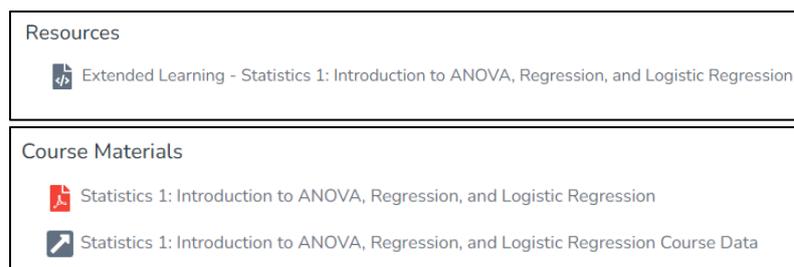
Per entrare nel percorso di introduzione alla statistica, ai modelli di analisi della varianza e di regressione logistica seleziona:



Completa il corso SAS Statistics 1, acquisendo il corrispondente SAS Digital Badge. Successivamente, potrai completare anche il il corso SAS Statistics 2 e il corso di Predictive modeling.

N.B.: In questo portale, oltre ai corsi in modalità e-learning, è disponibile anche la documentazione in formato pdf dei rispettivi corsi. Basterà andare al punto extended learning.

Ad esempio, per il corso Statistics 1 si procederà come segue:



6. SAS Digital Badge- SAS Elearning and SAS Certification

Ogni volta che completi un corso SAS, raggiungi un nuovo livello di conoscenza che viene certificato con l'acquisizione di un SAS Digital badge. Condividere i SAS Digital badge verdi, per esempio su LinkedIn, ti darà la possibilità di dare maggiore visibilità alle tue competenze nel mondo del lavoro.

A badge is a digital proof of your achievements with SAS.

- You can post online SAS digital Badges to various social media platforms, such as LinkedIn, Facebook and Twitter.
- This digital image contains verified metadata that describes your qualifications and the process required to earn the badge.
- Badges provide employers and peers concrete evidence of your SAS skills.



When you complete SAS Elearning courses you earn green SAS digital badges



When you **earn an internationally recognized credential from SAS**, you also earn a blue SAS Digital Badge



How do I earn a badge?

1. Complete an eligible course and then look for an email from Credly.

2. Click the link in the email and create an account.

3. Claim your badge and start sharing.

Pubblicare i propri Digital Badge SAS

Al completamento del primo corso SAS in modalità e-learning, puoi richiedere il tuo primo SAS Digital Badge, creando un account Credly <https://www.credly.com/>. Per dare maggiore visibilità alle tue competenze SAS, puoi pubblicare il tuo Digital Badge SAS in modo automatico su LinkedIn, oppure puoi salvare il link al Digital Badge e condividerlo in un post personalizzato.