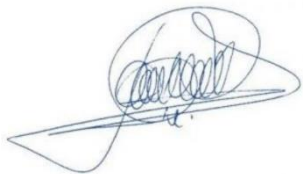


Jaume Roura i Calls com a President d'Unió Patronal Metal·lúrgica

C E R T I F I C A T I O

Que **Marc Andrés Planas**, amb DNI 53299257T, ha assistit amb aprofitament a l'acció formativa de ITS Python - Introducció a la programació en Python, Codi Expedient PT20220010, Acció 67, Grup 1, impartida per l'entitat UNIÓN PATRONAL METAL·LÚRGICA G08484032 a ESCOLA DEL TREBALL DEL RIPOLLÈS, FUNDACIÓ PRIVADA EDUARD SOLER, des del 22/02/2023 fins al 26/04/2023 en la Modalitat presencial impartida parcialment en aula virtual, amb una durada de 18 hores amb modalitat aula virtual i 32 hores amb modalitat presencial. L'acció formativa s'ha realitzat d'acord amb el que preveu l'Ordre TSF/30/2020, de 11 de març, per la qual s'estableixen les bases reguladores per a la concessió de subvencions públiques destinades al finançament de programes de formació professional per a l'ocupació per a persones treballadores ocupades, que promou el Consorci per a la Formació Contínua de Catalunya.

Barcelona, 26 d'abril de 2023



Jaume Roura i Calls

Els continguts assolits per la persona participant són:



Generalitat de Catalunya
**Consorci per a la Formació Contínua
de Catalunya**

Avaluar expressions per identificar els tipus de dades que Python assigna a les variables `str`, `int`, `float` i `bool`
Realitzar operacions de dades i tipus de dades
Conversió de tipus de dades, indexació, segmentació, construcció d'estructures de dades
Determinar la seqüència d'execució en funció de la precedència de l'operador
Assignació, comparació, lògica, aritmètica, identitat (`is`), contenció (`in`)
Seleccionar operadors per aconseguir els resultats previstos
Assignació, comparació, lògica, aritmètica, identitat (`is`), contenció (`in`)
Construir i analitzar segments de codi que utilitzen declaracions de ramificació
expressions condicionals `if`, `elif`, `else`, imbricades i compostes
Construir i analitzar segments de codi que realitzen iteració
`while`, `for`, `break`, `continue`, `pass`, bucles imbricats, bucles que inclouen expressions condicionals compostes
Construir i analitzar segments de codi que realitzen operacions d'entrada i sortida de fitxers
obrir, tancar, llegir, escriure, afegir, comprovar l'existència, esborrar, amb declaració (`statement`)
Construir i analitzar segments de codi que realitzen operacions d'entrada i sortida de la consola
Llegir l'entrada de la consola, imprimir text amb format (mètode `string.format()`, mètode `fString`), utilitzar arguments de línia d'ordres
Segments de codi de document

Utilitzar sagnats, espais en blanc, comentaris i cadenes de documentació; generar documentació mitjançant `pydoc`
Construir i analitzar segments de codi que inclouen definicions de funcions
Signatures de `call`, valors per defecte, retorn, `def`, passi
Analitzar, detectar i corregir els segments de codi que tenen errors
Errors de sintaxi, errors de lògica, errors d'execució
Analitzar i construir segments de codi que gestionen excepcions
`try`, `except`, `else`, `finally`, `raise`
Realitzar proves unitàries o test unitari, funcions i mètodes
Realitzar operacions bàsiques utilitzant mòduls integrats
`math`, `datetime`, `io`, `sys`, `os`, `os.path`, `random`
Resoldre problemes informàtics complexos utilitzant mòduls integrats
`math`, `datetime`, `random`

