

Institute of Coding Skills Bootcamp

Fundamentals of Machine Learning

Location: Swansea hybrid **Cost:** Free

Contact Hours: 2 hours of online seminars per fortnight, 3 hours of labs per fortnight

Synopsis:

In the rapidly growing area of machine learning, there is an increasing demand for knowledge in the subject. We will soon see machine learning-powered tools become more commonplace both for organisations and everyday life. This module explores the fundamentals of machine learning, outlining its origin in classical AI, followed by creating tools that utilise data to solve a variety of tasks in a practical setting.

Notes:

This module is aimed at professional learners.

Assessment:

One laboratory assessment, one assignment and one test.

Syllabus:

Introduction to Classical AI; Investigating the ethics of AI; Introduction to Intelligent and Rational Agents; Introduction to Machine Learning; Introduction to Machine Learning Paradigms; Investigating Machine Learning case studies; Investigating Types of Data; Regression; Classification

Cwrs Sgiliau'r Sefydliad Codio

Hanfodion Dysgu Peiriant

Lleoliad: Hybrid Abertawe **Cost:** Am ddim

Oriau Cyswllt: 2 awr o seminarau ar-lein bob pythefnos, 3 awr o labordai bob pythefnos

Crynodeb:

Yn y maes dysgu peiriant, sy'n tyfu'n gyflym, mae galw cynyddol am wybodaeth yn y pwnc. Cyn bo hir byddwn yn gweld offer sy'n cael eu pweru gan ddysgu peiriant yn dod yn fwy cyffredin ar gyfer sefydliadau a bywyd bob dydd. Mae'r modiwl hwn yn archwilio hanfodion dysgu peiriant, gan amlinellu ei darddiad mewn AI clasurol, ac yna creu offer sy'n defnyddio data i ddatrys amrywiaeth o dasgau mewn lleoliad ymarferol.

Nodiadau:

Mae'r modiwl hwn wedi'i anelu at ddysgwyr proffesiynol.

Asesiad:

Un asesiad labordy, un aseiniad ac un prawf.

Maes llafur:

Cyflwyniad i AI Clasurol; Ymchwilio i foeseg AI; Cyflwyniad i Asiantau Deallus a Rhesymegol; Cyflwyniad i Ddysgu Peiriant; Cyflwyniad i Baradigau Dysgu Peiriant; astudiaethau achos Archwilio Dysgu Peiriant; Ymchwilio i Mathau o Ddata; Atchweliad; Dosbarthiad