



Nr certyfikatu: UC-68a4c4ee-93c4-44e7-8895-070443656855

Adres URL certyfikatu: [ude.my/UC-68a4c4ee-93c4-44e7-8895-070443656855](https://ude.my/UC-68a4c4ee-93c4-44e7-8895-070443656855)

Numer referencyjny: 0004

CERTYFIKAT UKOŃCZENIA

# Scala and Spark for Big Data and Machine Learning

Instruktorów **Jose Portilla**

## Grzegorz Malinowski

Data **12 lutego 2022**

Długość **10 godz. łącznie**