

This is to certify that

NATTAPHAT JANTARAMANEE

successfully completed and received a passing grade in

CV0101EN: Computer Vision and Image Processing Fundamentals

a course of study offered by IBM, an online learning initiative of IBM.



Aije Egwaikhide Senior Data Scientist

Joseph Santarcangelo
PhD., Data Scientist

IBM



Joseph Santarcangelo

PhD., Data Scientist

IBM

This is to certify that

NATTAPHAT JANTARAMANEE

successfully completed and received a passing grade in

DL0110EN: Deep Learning with Python and PyTorch

a course of study offered by IBM, an online learning initiative of IBM.



Sovel A.

Saeed Aghabozorgi, PhD

Senior Data Scientist

IBM

Romeo Kienzler
Chief Data Scientist, Course Lead

IBM

This is to certify that

NATTAPHAT JANTARAMANEE

successfully completed and received a passing grade in

DL0120EN: Deep Learning with Tensorflow

a course of study offered by IBM, an online learning initiative of IBM.



Verified CertificateIssued February 5, 2022

Valid Certificate ID a4c7e7962d73483586e3b29c0db689d9



This is to certify that

NATTAPHAT JANTARAMANEE

successfully completed and received a passing grade in

DL0320EN: Applied Deep Learning Capstone Project

a course of study offered by IBM, an online learning initiative of IBM.

Joseph Santarcangelo
Data Scientist

IBM Developer Skills Network



Joseph Santarcangelo

PhD., Data Scientist

IBM

This is to certify that

NATTAPHAT JANTARAMANEE

successfully completed and received a passing grade in

ML0210EN: PyTorch Basics for Machine Learning

a course of study offered by IBM, an online learning initiative of IBM.

Course

Progress

Dates

Discussion

Your progress

Course completion

This represents how much of the course content you have completed. Note that some content may not yet be released.



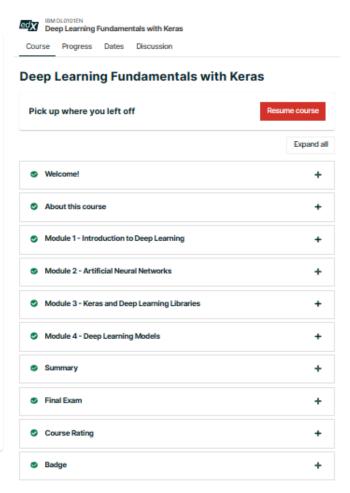
Grades

This represents your weighted grade against the grade needed to pass this course.



A weighted grade of 70% is required to pass in this course

Assignment type	Weight	Grade	Weighted grade
Review Questions	50%	65%	33%
Final Exam	50%	45%	23%
Your current weighted grade summary	55%		
etailed grades			
Module 1 - Introduction to Deep Learn	Score		
▼ Review Questions	2/5		
Module 2 - Artificial Neural Networks			Score
▼ Review Questions	5/5		
Module 3 - Keras and Deep Learning I	Score		
▼ Review Questions	3/5		
Module 4 - Deep Learning Models			Score
▼ Review Questions			3/5
Final Exam			Score
▼ Final Exam			9/20



Thank you for your order!

Your order is complete. If you need a receipt, you can print this page. You will also receive a confirmation message with this information at \$6030214002@phuket.psu.ac.th (mailto:s6030214002@phuket.psu.ac.th).

Pattaramanee Kaewlai 47 Phetchakachem 50/3 Sakornapartment Phasri Charoun Bangkok 10160 Thailand

Order Number: EDX-48121899

Payment Method: Visa 473252XXXXXX9024

Order Date: October 29, 2021

Order Information

Quantity: 1

Description:

Course PyTorch Basics for Machine Learning

Item Price: \$39.00

Quantity: 1

Description:

Course Computer Vision and Image Processing Fundamentals

Item Price: \$99.00

Quantity: 1

Description:

Course Deep Learning with Tensorflow

Item Price: \$99.00

Quantity: 1

Description:

Course Deep Learning with Python and PyTorch

Item Price: \$99.00

Quantity: 1

Description:

Course Deep Learning Fundamentals with Keras

Item Price: \$99.00

Quantity: 1

Description:

Course Applied Deep Learning Capstone Project

Item Price: \$149.00

Subtotal \$584.00

Discount -\$58.40

Discount of type Site is provided.

Total \$525.60

Go to dashboard (https://courses.edx.org/dashboard/programs/87c0bb3f-ad8c-43f4-94cd-3b9b3070b98d) Find more courses (https://courses.edx.org/courses)

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ใบรับรองแทนใบเสร็จรับเงิน ส่วนงานคณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม.........

วัน เดือน ปี	รายละเอียดการจ่าย	จำนวนเงิน		98917611988	
าน เพยน บ	า เดยระถกมนา เา ฦ เก	บาท	สต.	หมายเหตุ	
29 ต.ค. 64	ค่าลงทะเบียน Professional Certificate in Deep	17,992	85		
	learning				
	จำนวน 525.60 \$				
รวมเป็นเงิน (ตัวอักษร) (หนึ่งหมื่นเจ็ดพันเก้าร้อยเก้าสิบสองบาทแปดสิบห้าสตางค์)		17,992	85		

ข้าพเจ้านายณัฏฐพัชร์ จันทรมณี	ตำแหน่ง	นักศึกษา	.หน่วยงานที่
สังกัดคณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม	ขอรับรองว่า	เ รายจ่ายข้างต้นนี้ '	ไม่อาจเรียก
ใบเสร็จรับเงินจากผู้รับเงินได้ และข้าพเจ้าได้จ่ายค่าใช้จ่าย	ตามรายละเอียดข้างต้นเพื่	อประโยชน์ของมหาวิ	ทยาลัยจริง
	ลงชื่อ พักรุพัชธ์	จันทรมณ ี ผู้จ่ายเ	วิน

(นายณัฏฐพัชร์ จันทรมณี)

วันที่ 12 พ.ช. 2564