



مؤسسه عالی آموزش بانکداری ایران  
دیرت آموزش حرفه‌ای



دوره آموزشی

## آشنایی با یادگیری ماشین و کاربرد آن در عملیات بانکی

۹ ساعت

### معرفی دوره

هدف از برگزاری این دوره آشنایی دانشجویان با مدل‌های یادگیری ماشین و کاربرد روش‌های فوق در عملیات بانکی است.

### مخاطبان:

مدیران و کارشناسان بانک‌ها و مؤسسات اعتباری غیر بانکی

### طراحی شده برای یادگیری:

#### کلیات و مفاهیم پایه

- ضرورت و کاربرد
- بررسی نقش‌های مهندس یادگیری ماشین، مهندسی داده، دانشمند داده، متخصص هوش مصنوعی، BI و مهندس نرم افزار در عملیات بانکی
- یادگیری با نظارت و بدون نظارت، کلاسیفیکیشن و کلاسترینگ

#### رگرسیون و خوشه بندی

- رگرسیون خطی، رگرسیون غیر خطی، رگرسیون لاسو، رگرسیون لجستیک، بایاس و واریانس
- منظم سازی، بیش برازش، بررسی کاربرد رگرسیون در فعالیت‌های بانکی
- روش K-MEANS، روش KNN، روش K-MEDOIDS
- نمونه کد K-MEANS در پایتون، بررسی کاربرد K-MEANS در عملیات بانکی

#### مهندسی ویژگی و درخت تصمیم

- تعاریف و اهمیت ویژگی، انتخاب ویژگی، استخراج ویژگی
- کاهش ویژگی (روش PCA)، اجرای روش PCA با استفاده از پایتون
- بررسی اهمیت انتخاب و استخراج ویژگی در داده‌های بانکی آنتروپی، جینی، درخت ID3
- نمونه کد درخت تصمیم در پایتون، کاربرد درخت تصمیم در عملیات بانکی

#### شبکه عصبی

- تعاریف اولیه و گرادبان، توابع فعال سازی
- EPOCH، SOLVER و BATCH، شبکه عصبی MLP
- اجرای یک شبکه عصبی نمونه با کد پایتون، بررسی کاربرد شبکه عصبی در فعالیت بانکی، معایب شبکه عصبی

#### معرفی یادگیری عمیق ( DEEP LEARNING )

- شبکه عصبی CNN
- شبکه عصبی LSTM
- ترنسفرمرها
- LIM ها و کاربرد آن‌ها

حضور

### پیش نیاز:

فاقد پیش نیاز

تاریخ برگزاری: ۱۶، ۲۳ و ۳۰ دی ۱۴۰۳ ساعت ۸ الی ۱۱

### مدرس دوره:

- دکترای نرم افزار
- شاغل در بانک مرکزی ج.ا.ا.

شرایط ثبت نام: برای ثبت نام به پرتال مؤسسه (آموزش حرفه‌ای) به آدرس ذیل مراجعه شود.

<https://ideh.ibi.ac.ir/IdeaPortal>

هزینه دوره به ازای هر نفر: ۳۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال به صورت خالص

هزینه دوره شامل محتوای آموزشی، میان وعده و صدور گواهی نامه می باشد.

شماره تماس: ۲۹۹۵۹۲۸۰-۲۹۹۵۹۲۷۹

دورنگار: ۲۲۸۴۶۸۹۹

ایمیل: prof.training@ibi.ac.ir

آدرس: خیابان پاسداران، سه راه ضرابخانه، پلاک ۱۹۵

[www.ibi.ac.ir](http://www.ibi.ac.ir)