

データサイエンスAIコース(第I期)

社会のデジタル化が進むにつれて、日常生活・産業構造・ビジネスモデルが劇的に変わろうとしています。その駆動力の中核がビッグデータや人工知能です。これからの社会では、その基盤となる数理・データサイエンス・人工知能(AI)の知識・思考法を身に付けることが求められます。この講座はAIの基礎と、実社会で適用されているデータサイエンス、データエンジニアリングツールの実態とその原理を明らかにします。

概要

開講期間：2022年10月～2023年2月(全5ヶ月)

対象：HRAM会員(学生・社会人)

参加費：無料

修了認定：AI-IとAI-II、どちらかを選択して受講、修了判定
(興味があれば、他方も視聴可)

< AI-I データサイエンス >

データサイエンスとAIに関する深い基礎知識と幅広い技術を身に付ける。
データから意味を抽出し、現場にフィードバックする能力、AIを活用し
課題解決につなげる基礎能力を修得する。

< AI-II データエンジニアリング >

AIの原理を理解した上で、データを収集・処理・蓄積するための技術の
概要と機械学習の方法論を理解する。

内容：**毎月オンデマンド教材視聴3回分(全15回)+毎月1回のレポート提出(全5回)
+毎月1回のWEBスクーリング(自由参加：全5回)**

◆ オンデマンド教材(一括公開)

AI-I：毎月40分程度x3回分を5ヶ月間

AI-II：毎月60分程度(20分x3コマ)x3回分を5ヶ月間

期間中、何度でも繰り返し視聴可能

◆ レポート課題あり

◆ クイズあり(自動で自己採点可能)

◆ WEBスクーリング(自由参加)月1回：クイズ・レポートの解答解説

<ZOOM定期ミーティング>

※修了認定には含まれません

毎月1回 第4火曜日 18:30~19:00 AI-I

19:00~19:30 AI-II

①2022.10/25(火) ②11/22(火) ③12/20(火)12月のみ第3火曜 ④1/24(火) ⑤2/28(火)
後日、録画動画配信

◆ オフィスアワー：完全予約制、WEBにて対応

◆ 修了認定：レポート提出無しでも、E-learning視聴50%で認定

AI-IとAI-IIに分けて修了判定します

◆ 補助教材：「データサイエンス応用基礎」(培風館)10月出版予定

※補助的教材であり、必ずしもご購入頂く必要はありません(各自購入)

ガイダンス

WEBガイダンス:2022年9月7日(水)に行いました。

◎ガイダンス動画は下記よりご覧頂けます。

https://hram.or.jp/guidance/movie/AI_20220907.mp4

◎ガイダンスで使用した資料は下記よりダウンロード下さい。

<https://www.dropbox.com/s/bfxc9h94o2gsjyi/20220906>

シラバス

< AI-I データサイエンス >

- 第1回:データ駆動型社会とデータサイエンス
- 第2回:データ分析の進め方
- 第3回:ビッグデータとデータエンジニアリング・データ構造
- 第4回:AIの歴史と活用領域
- 第5回:AIと社会
- 第6回:最適化の数理
- 第7回:最適化の数理2
- 第8回:最適化の数理3
- 第9回:特徴抽出
- 第10回:学習基礎
- 第11回:識別・予測
- 第12回:識別・予測2
- 第13回:自然言語
- 第14回:ニューラルネット
- 第15回:ニューラルネットの学習

< AI-II データエンジニアリング >

- 第1回 データサイエンス概論
- 第2回 単回帰分析
- 第3回 重回帰分析
- 第4回 ニューラルネットワーク
- 第5回 深層学習
- 第6回 データエンジニアリング
- 第7回 データ収集・蓄積
- 第8回 データ加工
- 第9回 演習(データモデリング)
- 第10回 ITセキュリティ
- 第11回 人工知能の歴史
- 第12回 経路探索
- 第13回 知識表現
- 第14回 人工知能の倫理と安全性
- 第15回 演習(AI技術と応用分野)

申込先

下記URLからご入会手続き後、HP(事業ページ)からお申込ください。
ご入会申込(未入会の方) → <https://hram.or.jp/guidance/>
ご受講申込 → <https://hram.or.jp/business/> > リカレント授業 > AIコース > 「申込」

★ 受講申込締切: 2022年9月25日(日)

本コースのチラシは下記よりダウンロード頂けます。

https://hram.or.jp/business/recurrent/pilot/pdf/AI_Course_flier202210.pdf

©リカレント系統図はこちらをご覧ください

https://hram.or.jp/business/recurrent/pilot/pdf/recurrent_curriculum.pdf