



ТЕМИ И ИНФОРМАЦИЯ ЗА КУРСОВЕТЕ ОТ КАТАЛОГ 2025

1. ВЪВЕДЕНИЕ В ИЗКУСТВЕНИЯ ИНТЕЛЕКТ И МАШИННОТО УЧЕНЕ (ИД-7)

Целева група

Ръководители и служители на експертни длъжности от централната и териториалната администрация, които се интересуват от възможностите на изкуствения интелект и неговото приложение в публичния сектор

Описание

Изкуственият интелект (ИИ) се превръща във все по-важен инструмент за модернизация и повишаване на ефективността в публичния сектор. Този курс предоставя балансиран поглед върху технологията, съчетавайки базово разбиране на техническите аспекти с практическа перспектива за приложението на ИИ. Особено внимание се отделя на новия европейски Акт за ИИ.

Основни теми в обучението са:

- Фундаментални концепции в изкуствения интелект;
- Основни принципи на машинното учене;
- Видове системи с изкуствен интелект и техните приложения;
- Етични принципи при използването на изкуствен интелект;
- Регулаторна рамка според Акта за изкуствен интелект;
- Отчетност и прозрачност при използване на ИИ системи;
- Оценка на ползите и рисковете при внедряване на решения с изкуствен интелект;
- Добри практики при работа с инструменти, базирани на изкуствен интелект;
- Бъдещи тенденции и развитие на изкуствения интелект.

Очаквани резултати

След завършване на обучението участниците ще:

- разбират основните концепции и принципи на изкуствения интелект;
- познават различните видове ИИ системи и техните възможности;
- могат да идентифицират потенциални приложения на изкуствения интелект в своята работа;



- разбират етичните аспекти и регулаторните изисквания при използване на изкуствения интелект;
- знаят изискванията на европейския Акт за изкуствен интелект;
- умеят да оценяват ползите и рисковете при внедряване на решения, базирани на изкуствения интелект;
- могат да вземат информирани решения за използване на изкуствен интелект в административната дейност.

Продължителност: 16 учебни часа, 2 дни

Форма на обучение: присъствена

2. ПРАКТИЧЕСКО ПРИЛОЖЕНИЕ НА ИИ: СЪЗДАВАНЕ НА ДИГИТАЛНИ ПОМОЩНИЦИ, ЧАТ-БОТОВЕ И ДРУГИ ПРИЛОЖЕНИЯ (ИД-9)

Целева група

Ръководители и служители на експертни длъжности от централната и териториалната администрация, които участват в оптимизацията на процесите, подобряване на обслужването на гражданите и прилагане на иновативни технологии за взаимодействие.

Описание

С развитието на технологиите за изкуствен интелект, дигиталните помощници и чат-ботовете намират широко приложение в публичния сектор за повишаване на ефективността и качеството на услугите. Този курс предлага задълбочено разбиране и практически умения за проектиране и внедряване на такива системи, като се акцентира върху интеграцията им в съществуващите процеси на администрацията, използвайки решения с отворен код.

Основни теми в обучението са:

- Основни принципи и архитектури на дигиталните помощници и чат-ботове;
- Работа с инструменти за разработка на чат-ботове с отворен код (Rasa, Botpress);
- Обучение на модели за обработка на естествен език (NLP) с помощта на библиотеки като spaCy и Hugging Face;
- Създаване на диалогови сценарии и персонализирани отговори;
- Интеграция на чат-ботове с вътрешни системи и бази данни чрез REST API;
- Създаване на персонализирани NLP модели за специфични нужди;
- Деплоймънт на приложения с отворен код в облачна инфраструктура (например Docker, Kubernetes);
- Примери за успешни внедрения на дигитални помощници в публичния сектор;



- Етични въпроси и защита на личните данни при използването на дигитални помощници;
- Методи за анализ на ефективността и оптимизация на чат-ботове;
- Технически насоки за поддръжка и актуализация на създадените приложения.

Очаквани резултати

След завършване на обучението участниците ще:

- разбират основите на изграждане и работа на дигитални помощници и чат-ботове;
- могат да разработват и внедряват прости чат-ботове в своите административни процеси, използвайки решения с отворен код;
- познават основните библиотеки и инструменти за NLP с отворен код;
- разбират етичните аспекти и правилата за защита на данни при използване на ИИ приложения;
- могат да анализират и оптимизират ефективността на внедрените приложения;
- знаят как да интегрират дигитални помощници с вътрешни системи чрез REST API;
- познават техническите стъпки за деплоймънт и поддръжка на приложения с отворен код.

Продължителност: 16 учебни часа, 2 дни

Форма на обучение: присъствена



ЕЛЕКТРОННИ МОДУЛИ ЗА САМООБУЧЕНИЕ

3. ЕТИКА И ОЦЕНКА НА ИИ СИСТЕМИ (ИД-13)

Целева група:

Служители на ръководни и експертни длъжности в централната и териториалната администрация

Описание:

Този модул има за цел да развие капацитета на служителите в държавната администрация за етична оценка и отговорно прилагане на системи с изкуствен интелект. Ще бъдат разгледани ключовите етични принципи при използването на ИИ, методите за оценка на въздействието на ИИ системите, както и практическите подходи за осигуряване на прозрачност и отчетност. Модулът ще представи начините за идентифициране на потенциални рискове и пристрастия в ИИ системите, механизмите за защита на човешките права и достойнство при автоматизирано вземане на решения, както и ще разшири разбирането за балансиране между иновации и етични съображения при внедряването на ИИ в публичния сектор.

Продължителност: до 4 учебни часа

Форма на обучение: електронен модул за самообучение

4. ОСНОВИ НА МАШИННОТО ОБУЧЕНИЕ (ИД-18)

Целева група:

Служители на ръководни и експертни длъжности в централната и териториалната администрация

Описание:

Модулът въвежда участниците в света на машинното учене, представяйки базово обяснение какво представлява то и защо е толкова важно в съвременния свят.

Обръща се внимание на невронните мрежи и трансформърите (Generative Pre-trained Transformer) като основа на съвременния бум на ИИ.

Разглеждат се основните видове машинно учене - supervised learning (обучение с учител), unsupervised learning (обучение без учител) и reinforcement learning (обучение с утвърждение).

Продължителност: до 4 учебни часа

Форма на обучение: електронен модул за самообучение