

ВЫСШАЯ ШКОЛА УПРАВЛЕНИЯ И ИННОВАЦИЙ МГУ ИМЕНИ М.В.ЛОМОНОСОВА

УНИВЕРСИАДА ПО СИСТЕМНОМУ АНАЛИЗУ И ПРИНЯТИЮ РЕШЕНИЙ. Заключительный этап (очный)

КЕЙС «КОНЦЕПЦИЯ ПРОДУКТА АІ-АССИСТЕНТА В СПОРТЕ»

Современные АІ-ассистенты в спорте анализируют биометрические данные, тренировочные привычки, уровень нагрузки и восстановления, предлагая персонализированные рекомендации. Однако каждый пользователь имеет свои уникальные особенности и цели: один хочет увеличить выносливость, второй — снизить вес, а третий — улучшить качество сна и восстановление. Например, Weightlifting. АІ подбирает упражнения по тяжёлой атлетике с учётом целей и уровня подготовки пользователя, а HomeCourt оценивает движения баскетболиста через камеру смартфона и даёт рекомендации по их улучшению.

Нейросети оценивают параметры тела, уровень физической подготовки и даже предрасположенность к травмам. Это позволяет создавать планы тренировок с учётом индивидуальных особенностей.

Специальные фитнес-приложения с нейросетями распознают движения через камеру смартфона или фитнес-трекеры, оценивают технику выполнения упражнений и подсказывают, что исправить. Например, умное зеркало Tempo Studio, которое анализирует технику упражнений в реальном времени.

ПАО «Сбербанк» совместно с Институтом AIRI и ПФК ЦСКА разработал АІмодель для оценки потенциала футболистов и составления рекомендаций по их развитию. Развитие АІ-ассистентов в спорте не стоит на месте.

Источники:

- 1. Искусственный интеллект в спорте: от умного мяча до персональных тренировок URL: https://education.yandex.ru/journal/ii-v-sporte
- 2. Как нейросети меняют фитнес: технологии, которые делают тренировки умнее URL: https://profitnessclub.ru/tpost/xcky7hjdc1-kak-neiroseti-menyayut-fitnestehnologii

Задание:

Вам необходимо применить результаты, полученные при анализе существующих решений, и предложить собственную концепцию виртуального спортивного AI-асистента.

Задание сфокусировано на разработке логики работы AI-ассистента, который будет адаптировать тренировочный процесс под индивидуальные особенности пользователя.

Концепция продукта должна включать, ответы на вопросы:

- 1. Каково назначение АІ-ассистента?
- 2. Какие параметры пользователю необходимо вводить на старте (например, возраст, уровень физической подготовки, цели)?
- 3. Какие данные AI-ассистент будет собирать в процессе работы (например, показатели со смарт-часов, уровень стресса, качество сна)?
- 4. Как AI-ассистент будет анализировать эти данные и адаптировать тренировки пользователей?
- 5. Каким должен быть гипотетический профиль пользователя (например, мужчина 25 лет, средний уровень физической подготовки, цель увеличить выносливость). Какие рекомендации даст AI-ассистент для этого пользователя и как они изменятся со временем? Опишите их.
- 6. Каким должен быть интерфейс взаимодействия с пользователем? Как пользователь будет получать рекомендации (например, мобильное приложение, голосовой помощник, чат-бот)? Какие ключевые функции должны быть в этом интерфейсе (например, дневник тренировок, советы по восстановлению)?

Требования к решению кейса

Решение кейса должно быть представлено в виде двух файлов:

- 1) Презентация (формат .pdf или .pptx) с основными положениями решения и выводами (не более 15 слайдов);
- 2) Текстовый файл (формат .pdf или .docx) с дополнительной информацией (не более 1 страницы формата A4 12 шрифтом): расчеты, аналитические данные, ссылки на источники информации.

В презентации и текстовом файле должны содержаться разные материалы.

Файлы с решением кейса должны быть отправлены в срок до **13 апреля 2025 года 18:00 мск.** по следующему электронному адресу: universiada.hsmi@mail.ru

Защита работ, прошедших в финал, состоится 15 апреля 2025 г. с 10-00 в Высшей школе управления и инноваций МГУ имени М.В. Ломоносова по адресу: г. Москва, ул. Ленинские горы д. 1, строение 51, 5 этаж, аудитория 543. Возможно онлайн участие.

Основные критерии оценки

При выставлении оценок за решение кейса будут использоваться следующие критерии:

- Качество проведенного анализа и аргументированность сделанных выводов.
- Логика и структура изложения.
- Качество оформления презентации.
- Нестандартность мышления при выработке решения.
- Учет современных экономических особенностей и условий.