



↓ 65apps.com



Технологии
Доверия



tedo.ru

Ноябрь '24

Интеллект в кармане:

**Мультиагентный ИИ в
корпоративных мобильных
устройствах**

Никита Санников

Ян Чудин

TEDORA.MOBILE



ЗНАКОМСТВО



Никита Санников

Директор по развитию
бизнеса 65apps



Технологии
Доверия



Ян Чудин

Директор технологической
практики ТеДо

Наши проекты
для клиентов:



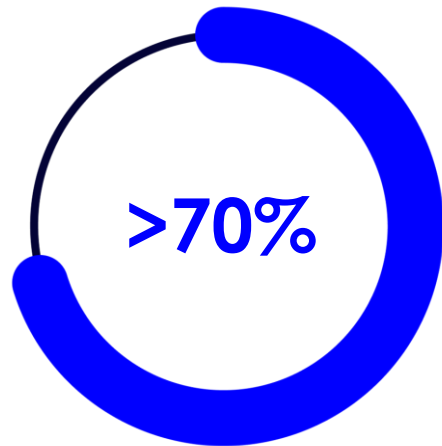
эффективность.рф



Корпоративные мобильные приложения для сотрудников

Рост спроса в России

Более 70% корпоративных ИТ-сервисов в России имеют мобильные приложения или оптимизированные для мобильных устройств веб-интерфейсы



исследование J'son & Partners Consulting (2022 г.)

Драйверы роста

COVID-19



Доступ из любой точки мира

Дефицит рабочей силы

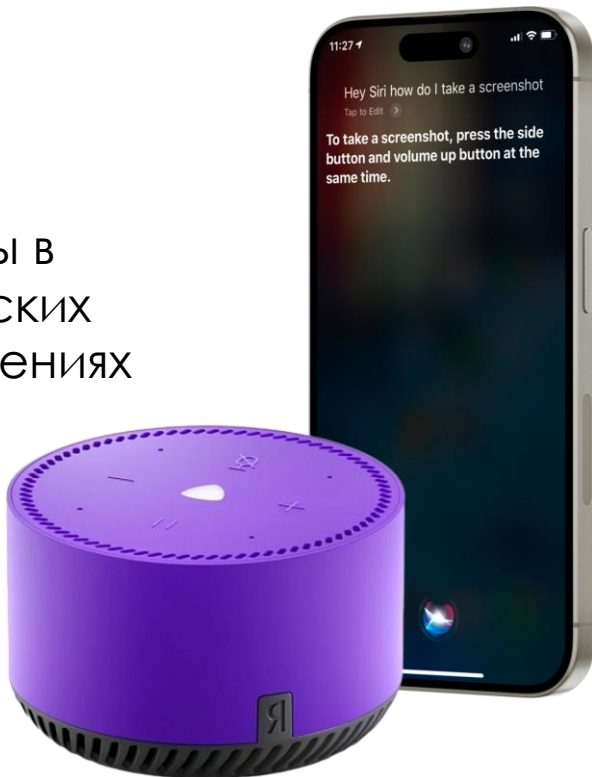


Производительность труда

Digital комфорт

Культура потребления информации, которая сформировалась на B2C рынке, начинает проникать в корпоративный сектор:

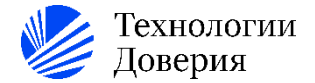
- Siri
- Алиса
- Чат-боты в банковских приложениях



Сотрудники в корпорациях хотят такой же уровень digital комфорта

Передача информации через вербальный канал – в разы удобней и быстрее

Повышение производительности труда



**Чем более
персонализирован
мобильный интерфейс**

тем выше скорость
работы сотрудников

**Чем выше скорость обработки
рутинных операций и течения
бизнес-процессов**

тем выше
производительность труда



Доступ к аналитическим данным в реальном времени

- Сбор, анализ и визуализации данных в режиме реального времени из различных источников
- В зависимости от целей бизнеса, сбор финансовых показателей, информации о продажах и отгрузках, метрик эффективности сотрудников итд.
- Нет необходимости собирать совещания и ждать отчеты

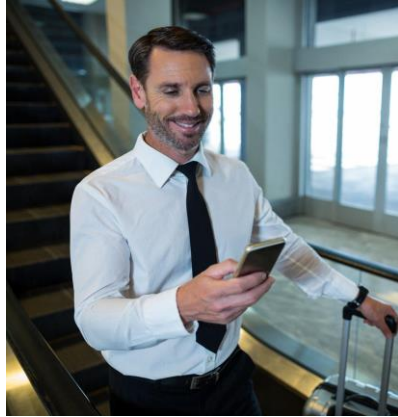


Увеличение скорости принятия обоснованных решений

Высвобождение времени для важных и стратегических задач

Увеличение скорости реакции на изменения

Роли: Линейный сотрудники



Приложения для “полевых” сотрудников



Приложение для менеджеров по продажам



Приложения для производственных сотрудников: логисты, работники склада, работники в цеху

Оптимизация работы и упрощение получения информации

- Структурирование большого объема информации и представление их в виде статистических данных, таблиц и наглядной инфографики
- Получение регламентов и правил
- Отслеживание данных о статусах задач
- «Отсечение» ненужного в интерфейсе



Увеличение скорости выполнения операций

Снижение ошибок, связанных с человеческим фактором

Снижение затрат на онбординг и обучение

Снижение издержек по причине простоев

Повышение клиентского сервиса



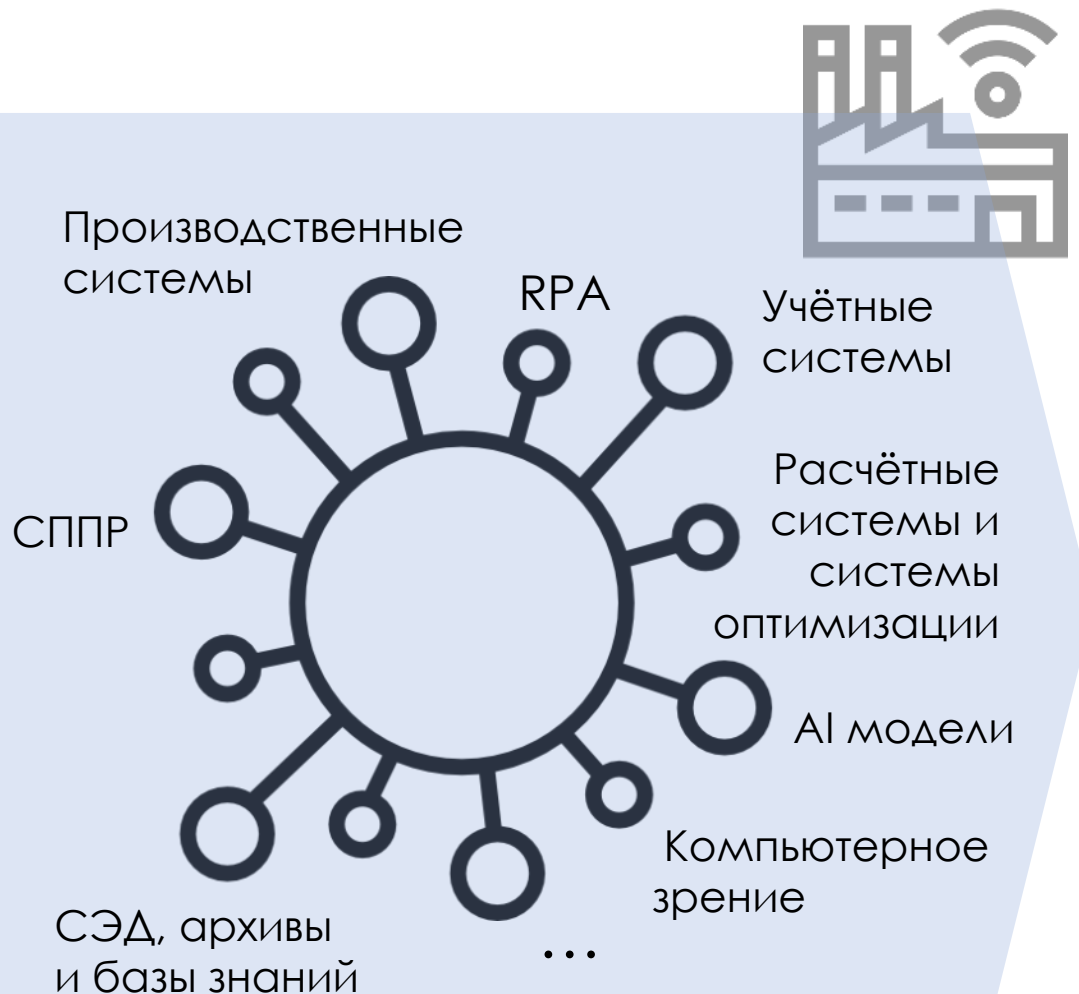
Мобильное приложение для топ-менеджмента

TEDORA.MOBILE

- Ключевая аналитика и основные показатели эффективности
- Информирование о критических происшествиях и важных событиях
- Возможность поставить поручения сотрудникам и просматривать статус их исполнения
- Персонализированное рабочее пространство

#нефтепереработка

#NDA



Много, очень много данных

и разрозненных интерфейсов работы с ними

В лучшем случае получилось создать:

- КХД и озера данных
- Сотни BI отчётов и дэшбордов
- IoT и ML платформу
- Точечные предиктивные или оптимизационные решения (в производстве, ремонтах, цепочке поставок)



Пришли ли мы к датацентричному управлению?

Может ли человек обработать такое количество информации?

+ Почта, мессенжеры и что ещё там поместилось в цифровизацию...

И тут к нам постучался GenAI...

Текст для контент райтеров

Оптимизация управления оборотным капиталом

Мы предлагаем комплексные решения для эффективного управления оборотным капиталом. Наш подход помогает:

- Улучшить денежные потоки за счет сокращения времени оборота

Картинки для дизайн агентств



Рефераты для студентов

Реферат

Тема: Управление оборотным капиталом компании

Введение

Управление оборотным капиталом (working capital management) играет ключевую роль в обеспечении финансовой устойчивости и ликвидности

Код для программистов

```
# Оптимизация: использование векторных операций
# Рассчитываем прирост доходов за квартал
data['Revenue_Growth'] = data['Revenue'] - data['Revenue'].shift(3)

# Фильтруем данные: оставляем только компании с высоким ростом
high_growth_companies = data[data['Revenue_Growth'] > 0.1]

# Сортировка компаний по объему дохода
sorted_companies = high_growth_companies.sort_values('Revenue', ascending=False)
```

А что это даёт
корпорациям ?

Пока

НИЧЕГО

Потому что не научились его
ГОТОВИТЬ



Добыча нефти для GenAI выглядит так ...



А вот если применить немного инженерной магии

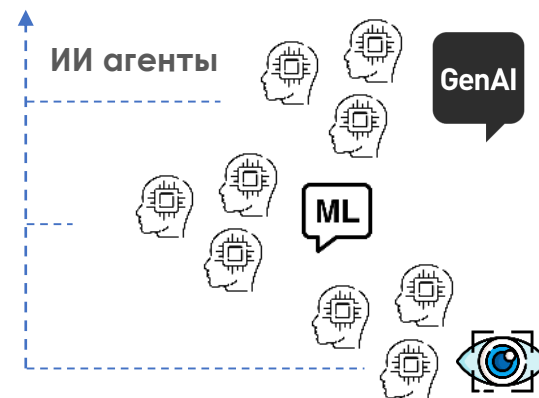
Новая парадигма обработки информации и доставки знаний на базе GenAI и мультиагентного подхода



- Знает всю локально-нормативную документацию, стандарты и законодательство, внутренние отчёты, презентации и пр.
- Имеет доступ ко всем необходимым базам данных
- Умеет делать сложные вычисления, а также логические выводы
- Пишет код
- Знает новости, события и рыночную информацию
- Умеет общаться на естественном языке и разговаривать ... и никогда не спит



Твой ассистент



Получается трансформировать привычный пользовательский опыт

GenAI



Мультиагентный ИИ

Как дела с добычей?

Построй прогноз

Чат от 29.10.2024, 14:44:34

Как дела с добычей переработкой 10 сентября 24 года

14:46:57 29.10.2024

На 10 сентября 2024 года объемы добычи и переработки нефти и газа были следующими:

Показатель	Объем
Добыча нефти (Факт)	202.965 тыс.т
Добыча газа (Факт)	50.905 млн. м³
Переработка нефти (Факт)	105.421 тыс.т

Введите ваш запрос здесь

Чат от 29.10.2024, 14:44:34

2024 -10-31 184.72

Скрыть график

SQL События Повновения

14:51:18 29.10.2024

Введите ваш запрос здесь

Чат от 29.10.2024, 16:37:59

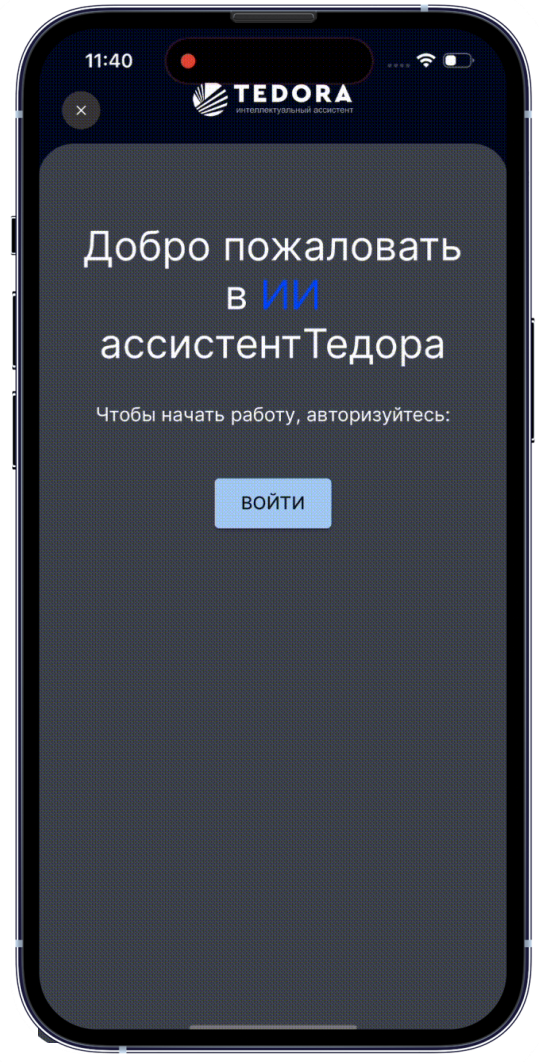
Увеличение добычи:

- Программа 1
- Программа 2
- Программа 3

Снижение добычи:

- Программа 3

Проанализируй на что повлияли события?



- Получение информации из баз данных на естественном языке
- Получение сводок по событиям и анализ причин отклонений
- Поиск по неструктурированным данным, рекомендации на основе баз знаний и внутренних документов
- Построение графиков и прогнозирование
- Формирование рекомендаций

On-premise развёртывание
(все данные остаются внутри компании)

Мультиагентная масштабируемая архитектура



ИИ агенты как рой дронов



**Твой
ассистент**

Миллионы сотрудничающих друг с другом агентов для решения твоих задач

Прикладные агенты



Агент-инженер



Агент-казначей



Агент-аналитик



Агент-продавец



HR-агент

...

Инструментальные агенты (навыки)



Распознавание голоса



Сохранение контекста диалогов



Трансформация естественного языка в SQL запросы



Прогнозирование событий



Моделирование последствий



Подбор рекомендаций



Оркестратор ИИ агентов



Саммаризация информации



Отслеживание и анализ событий



Персонализация и анализ твоих интересов



Построение графиков

Поиск информации



Создание презентаций



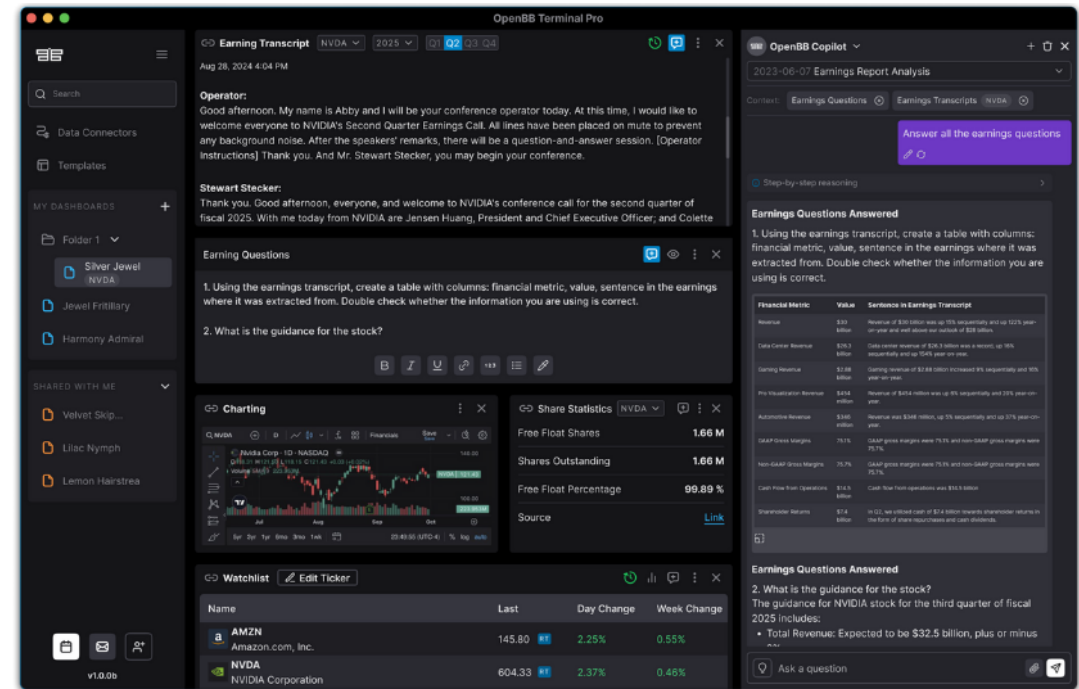
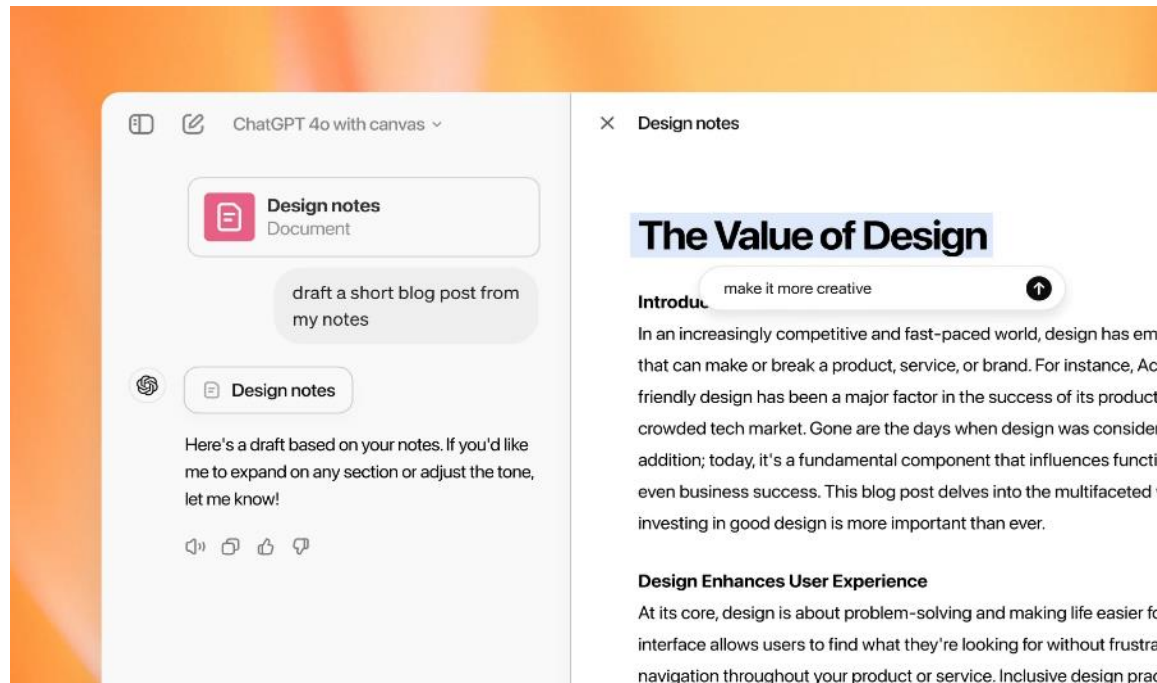
Анализ документов



Написание программ

К чему мы идём

Переизобретение пользовательского интерфейса и рабочего процесса



Переход к динамическим интерфейсам и персонализированному программному обеспечению

Ваш мобильный ИИ-агент

~ 3 месяца до MVP
на ваших данных в
вашем контуре

Пока ещё открыто
отдаём коды для
развития с участием
команд заказчика





↓ 65apps.com



Технологии
Доверия

↓ tedo.ru

Спасибо!

Никита Санников
NSannikov@65apps.com
+7 922 529 2988



Ян Чудин
Ian.Chudin@tedo.ru
+7 926 949 72 12



| TEDORA.MOBILE