

Уважаемый студент, мы хотим предложить тебе попробовать свои силы в решении интересных задач. У тебя будет 2,5 дня на их решение. Мы ждем тебя для презентации и обсуждения решений 25 октября в 14:00 в одной из аудиторий. Поверь в себя и все получится, удачи!

- 1) Создайте сервис, который позволяет с помощью приложения динамично находить по организации исполнителей для решения задач
- 2) Создайте сервис, позволяющий пользователю управлять своим профилем и предоставлять доверенным лицам доступ к нему с различных устройств
- 3) Разработайте приложение для мониторинга и прогнозирования потребления электричества в квартире/доме/производстве, расчета стоимости этого электричества с возможностью оплаты через Сбербанк, выдачи рекомендаций по сокращению затрат на электричество пользователем:
  - С квартирных датчиков и/или счетчика электричества снимается на постоянной основе информация по текущему потреблению электричества объектом. Данные собираются в единую БД, потребление отражается на графиках в зависимости от времени.
  - На основании данных по тарифам на электроэнергию (однотарифный, двухтарифный или трехтарифный счетчик) рассчитывает на стороне пользователя стоимость электроэнергии и предоставляет возможность безналичной оплаты через Сбербанк.
  - Также данные анализируются во времени, по открытому API либо через экранные формы обрабатывается информация о том, какие устройства включаются/выключаются в каждый момент времени. На основании этого собирается информация по потреблению каждого устройства.
  - Пользователю выдаются рекомендации по экономии электроэнергии (например: рекомендация включить посудомоечную или стиральную машину на час позже, т.к. в это время уже будет учет не по дорогому тарифу электроэнергии "пик", а по дешевому тарифу "ночь" либо рекомендация понижать мощность электродвигателя обогрева дома с 10 утра до 19 вечера, т.к. в это время, судя по потреблению источников

питания, никого нет дома. И в это время можно поддерживать существенно более низкую температуру).