Контролно 1:

Задача 1, Група 1:

а) На потребителя се предоставя табло за бърз обзор и прогноза на качеството на въздуха.

Системата трябва да изчисли какво е качеството на въздуха в района, посочен от потребителя.

Системата трябва да дава обобщена информация (табло) с ключовите аспекти при качеството на въздуха - замърсеност, ниво на фини прахови частици, какво се очаква да бъде качеството на въздуха в диапазон от 10 часа (например).

Системата е интегрирана с AirQuality, откъдето взима информация за въздуха и съответно я преработва и предоставя на потребителя.

б) Задайте два въпроса, за да изясните ключови нефункционални качествени изисквания.

Какво количество данни ще преминава през системата? (производителност)

Трябва ли да се контролира достъпът до системата? (сигурност)

До колко системата трябва да бъде налична във всеки един момент? (наличност)

Какво време за отговор се очаква от системата? (бързодействие)

Очаква ли се достъпът до системата да бъде ограничен? (сигурност)

в) Задайте два въпроса, за да изясните ключови нефункционални изисквания на приложната област.

Колко години натрупан опит има с приложенията има потребителя? (използваемост)

Колко бързо трябва да бъдат обработени изходните данни? (производителност)

Очаква ли се потребителят на системата да има някакъв предишен опит с такива системи? (използваемост)

Ще бъде ли полезна една такава система при избиране на място за почивка например? (използваемост)

Задача 2, Група 1:

Контекста на системата е: Потребителят избира район, за който да се покаже информация. Това може да бъде както ръчно, така и по текуща локация, като онлайн платформата поддържа интеграция с Google Maps. Потребителят може да избира каква информация да му бъде показана в текущия час, както и за бъдещ такъв (прогноза). Информацията се предоставя от системата AirQuality, като се визуализира на онлайн платформата. Системата за мониторинг се използва както в градски, така и в индустриални условия.

Задача 3, Група 1:

Сценарии, интервюта, наблюдения и социален анализ. Бих избрала на първо време една от техниките за извличане на изискванията да бъде "сценарий", с който да се проследи последователността на взаимодействие между потребителя и системата с цел придобиване на някаква начална представа за системата и това, което се изисква от нея. След запознанството чрез сценария и съответно разбирането на положителните и отрицателните взаимодействия, бих пристъпила към анкета/интервю, с което да разбера дали съответното заинтересовано лице има някакви идеи или забележки, както и за допълнително доизясняване. С интервюто бих направила и наблюдение/социален анализ, за да разбера приложимостта на системата в днешно време предвид факта, че качеството на въздуха е от голямо значение в световен мащаб. Ключовите заинтересовани лица според мен са: крайните потребители, разработчиците на проекта, мениджърът на проекта, експертите в дадената област и съответните институции. Крайните потребители - анкети/интервюта, за да се доизясни какво очакват те, дали имат някакви идеи или забележки към системата, какво може да се направи за подобряването й. Експертите в дадената област, институциите - наблюдение/социален анализ, за да се вникне по-добре в тяхната работа, да се разберат настоящите им проблеми и дали системата би могла да ги разреши. Разработчици, проджект мениджър - сценарии за доизясняване на изискванията, като цялостно се премине през work-flow-a и се изчистят недоразбиранията между разработчиците и клиента

Задача 1, Група 2:

а) Енергийните дружества като потребител да могат да добавят информация към своята база данни.

Системата да позволява онлайн плащания, като се свързва с външни системи, подобни на EasyPay или банки.

Системата трябва да може да поддържа различни видове файлове, отговарящи на различните функционалности.

б) С какъв процент наличност ще бъде системната услуга за издаването на фактури?

Какъв алгоритъм за криптиране ще се използва за защита на данните на клиентите?

в) На какъв стандарт трябва да е базиран потребителския интерфейс на системата?

Очаква ли се потребителите да имат предишен опит с подобна система, за да се справят с нея?

Задача 3, Група 2:

Oтговор 1:

Заинтересовани лица: енергийните дружества, крайните потребители, разработчици на системата, експерти в областта, администратори, мениджъри по проекта. Бих приложила техниката интервюиране, с която да взема от водещите заинтересовани лица (енергийните дружества, крайните потребители) информация за това какво очакват да прави системата, какви неприятни ситуации искат да избегнат - проблеми с плащането, конфиденциалност на данните, забавяне в системата и други; как биха използвали системата и имат ли предложения за добавяне на нови функционалности към нея. По този начин ще се извлекат основните изисквания на системата. Друга техника, което бих използвала, е прототипирането. Идеята е да се създаде прототип с основните функционалности на системата и да се покаже на потребителите- ел. дружества и клиентите. Чрез тази техника се доуточняват изискванията.

Oтговор 2:

Ако трябваше да използвам няколко различни техники за извличане на изискванията за дадената система, аз бих избрала на първо място интервюта и сценарии. Избирам интервюто, за да може да се разберат първоначалната гледна точка и изисквания на основните заинтересовани лица- а именно крайните потребители и енергийните дружества. Избирам сценария, за да може да работя по-добре с крайните клиенти-потребители. Те не се предполага да са много навътре в сферата на електроенергията или много компютърно грамотни, което прави сценарият добър избор за извличане на изискванията. Чрез тях ще може да поставим хората в една естествена ситуация, в която те ще могат да ни ориентират за своите действия в определени случаи- например "Да предположим, че имате излязла сметка за ток, но не искате да ходите до пощата, за да я платите. Към какъв алтернативен подход бихте се насочили в такава ситуация...". Прототипът е втората техника, която бих изполвала. Тя се отнася както за енергийните предприятия като заинтересовани лица, така и към клиентите. За разработка на прототип за ел. дружествата ще е необходимо малко повече време и усилия, но смятам че това е най-добрия начин за извличане на техните изисквания. След като знаем основните функционалности на системата можем да изработим и предоставим прототип, предоставящ именно тях. Хората, работещи там и занимаващи се с компютри/различни технологии биха били доста по- доволни да използват вече измислен прототип, с който ще им се налага да работят ежедневно. След представянето на първоначале mock-up, ще можем да получим обратна връзка и да продължим да доразработваме започнатата идея. Други заинтересовани лица биха били разработчиците на системата, администратори и някакви експерти в областта на енергията и работата с нея. За тях би било удобно да се използва техниката за правене на работни срещи, още познати като workshops for requirements. Въпреки, че би било трудно да се съберат всички стейкхолдъри на едно място, смятам че техниката е доста полезна за обединяването на идеите на всички участващи. Чрез нея ще се осъществи обмяна на знания и информация и ще може да се постигнат компромиси и съобразителност на различните страни една с друга.