1. Какие проблемы с качеством требований вам здесь видны? Найдите в тексте один-два примера требований с проблемами для **каждого** качества:

* + - необходимость (можно не брать в рассмотрение, без общения с заказчиком трудно установить)

- **пункт 6** - интерфейс по представлению планового и/или фактического трека судна (нескольких судов) за указанный период или по заданному рейсу - и/или предусматривает множество вариантов (три - какой из них нужнее, важнее, и зачем комбинация?);

* + - независимость от реализации

- **пункт 5** - Интерфейс должен быть разработан в виде веб-приложения на интерпретируемом языке программирования (проблема в наложении ограничения);

* + - однозначность:

- **пункт 6** - интерфейс по представлению планового и/или фактического трека судна (нескольких судов) за указанный период или по заданному рейсу - и/или предусматривает множество вариантов (три)

- **пункт 6** - вывод актуальной информации по судну (загрузка судна, основные ТТХ) и каравану (актуальные требования требуют дополнительного уточнения);

* + - согласованность

- **пункт** 4 и **пункт** 5 пересекаются по вводу информации о маршруте/рейсе;

- **пункт** 1 и **пункт** 3 касательно ведения базы судов - не понятно до конца, не будут ли дублироваться функции и введенные данные, будет ли согласование по разным типам и т. д.

* + - полнота;

- **пункт** 1 и **пункт** 3 касательно ведения базы судов - не понятно до конца, не будут ли дублироваться функции и введенные данные, будет ли согласование по разным типам и т. д.

* + - атомарность;

- мешанина параметров в **пункте** 5, которую нужно разбить на пакет расчлененных отдельных требований

* + - достижимость;

- достижимо ли требуемое в пункте 5 вообще, особенно в обозначенном виде?

* + - проверяемость;

- пункт 2 - гибкую настройку фильтров и сортировок при работе с реестром судов - невозможно измерить “гибкость” параметра, должно быть указано сколько, к примеру, фильтров одновременно можно будет визуализировать сразу, или сколько фильтров должно быть и по каким параметрам;

* + - отслеживаемость (можно не брать в рассмотрение, трудно установить только по выдержке).

В общих чертах, по тексту выдержки задания:

* некоторые функциональные требования перепутаны по категориям, например создание и удаление экземпляра типового судна в пункте 6 я бы перенес в пункт 1, ибо там означен интерфейс для работы с экземпляром типового судна.
* запрос на создание трех разных баз данных - **пункты 1, 3 и 4** - я бы объединил следующим образом: создать базу данных с онлайн/офлайн режимом работы и автоматическим или ручным обновлением на случай утери связи, таким образом имея единую базу, а не два разрозненных инструмента;
* касательно пункта “**ведение базы типов судов для хранения характеристик типовых судов**” и “**ведения реестра судов**” - типы судов я бы включил в общую базу отдельной категорией и объединил эти два требования таким образом.
* в пункте 6 о визуализации как-то странно видеть требование о возможности создания и удаления экземпляра типового судна, но не видеть это требование в пункту 2 “**Модуль ввода и редактирования данных о судах”**

Задача ведь простая - оставить максимальную свободу выбора средств для проектирования ((с) Мария), то есть что нужно сделать, а как делать - решать уже на этапе проектирования ((с) К.В.).

2. Категоризируйте эти требования по принципу [*FURPS*](https://ru.wikipedia.org/wiki/FURPS) (не все категории могут быть применимы).

**1. База данных по хранению характеристик судов и ледоколов, обеспечивающая:**

* + - **Functionality**

**2. Модуль ввода и редактирования данных о судах, обеспечивающий:**

* + - **Usability**
    - **Supportability**

**3. Модуль типов судов, обеспечивающий:**

* + - **Functionality**

**4. Модуль ввода данных о рейсе с борта судна, обеспечивающий:**

* + - **Functionality**

**5. Интерфейс для ручного создания и редактирования рекомендованного маршрута движения судов и караванов**

* + - **Functionality**
    - **Supportability**

**6. Визуализатор прогнозов и маршрутов, обеспечивающий:**

* + - **Usability**
    - **Supportability**