# Методология разработки и ITIL для DevOps

# Задание 1

Согласно ITIL, какова связь между Данными, Информацией, Знаниями и Мудростью?

**Информация** задаёт контекст для **данных** в результате которого данные становятся полезными для принятия решений.

**Знания** это организация, обработка и структурирование информации с использованием человеческого опыта, идей и суждений.

**Мудрость** это использование информации, знаний и данных для создания ценности на их основе (например: скорость реакции на инцидент возросла за счёт обучение персонала, внедрение системы мониторинга и пр.)

# Задание 2

Приведите примеры различных видов изменений (в понимании ITIL) из вашего рабочего опыта.

Стандартное изменение: предоставление SSH доступа разработчику на сервер проекта при наличии этого разработчика в проекте (аппрув не нужен, имеется документация)

ЧС изменение: очистка места с заполненного диска на виртуальной машине

Нормальное изменение: добавление нового сервера в группу доступа для юзера через VPN подключение (необходимость аппрувов)

Исправление изменений: откат обновлений ПО (php-fpm) в результате которых (обновлений) перестал работать сервис.

# Задание 3

Как категоризация инцидентов (Incidents) помогает в управлении инцидентами (Incident Management)?

1. Позволяет определить критичность инцидента для бизнеса и его важность (как быстро начинать исправлять и как быстро НУЖНО исправить)
2. Позволяет определить важность инцидента с точки зрения необходимости дальнейших изменений
3. Позволяет определить недочёты в документации сервиса, в коммуникации при решении инцидента, в нотификации и эскалации

# Задание 4

Зачем нужен мониторинг? В своём ответе постарайтесь придерживаться идей ITIL.

Мониторинг помогает заранее предупреждать сбои и проблемы и поддерживать в бизнесе высокий уровень доступности сервисов. Так же он позволяет определять на раннем этапе необходимость изменений.

# Задание 5

Перечислите ключевые метрики качества и эффективности работы Технической поддержки?

1. Среднее время первого ответа на запрос/инцидент
2. Среднее время ответа
3. Количество открытых заявок
4. Количество (доля) решенных заявок
5. Среднее время решения заявок

# Задание 6

Приведите пример любого процесса (Process) с которым вы часто сталкивайтесь и опишите для него следующие параметры:

* Входные и выходные данные;
* Цель;
* Уровень по CMMI Модели зрелости и обоснование Вашего решения;

Процесс - зарядка смартфона

Входные данные - разряженный смартфон (индикация, звуковые оповещения, ограничение функциональности)  
Выходные данные - заряженный смартфон (полностью работоспособный и функционирующий смартфон, отсутствие индикации и ограничения функций)

Цель - иметь заряженный смартфон

Уровень по CMMI - repeatable (немного задокументированный - наличие некоторых знаний из документации по процессу; реактивный - появляется чаще всего в ответ на событие - разрядку и отключение смартфона; немного последовательный - последовательность зависит от наличия зарядного устройства, источника электричества и пр.)

# Задание 7

Опишите основные принципы Agile Manifesto и объясните задачу, которую они помогают решить, будучи примененными к разработке ПО;

# Задание 8

Опишите основные Достоинства, Недостатки и Критерии применимости следующих моделей разработки:

* **Waterfall**
* **Iterative**
* **Spiral**
* **V-Model**

# Задание 9

Для приведённых ниже проектов, что бы вы выбрали: Scrum или Kanban?

* Подготовка к свадьбе; Kanban
* Работа отдела технической поддержки; Kanban
* Разработка коробочного версии системы учёта пользовательских заявок с дальнейшей поддержкой этого продукта; Scrum (разработка) + Kanban (поддержка)
* Косметический ремонт ванной комнаты; Kanban (из за практики Pull instead of push)
* Startup проект. Scrum (из-за необходимости быстрого выпуска MVP)

# Задание 10

Какие принципы Lean поддерживает Kanban?