

# Scrum

XP, Poker Planning и куча страшных слов





### План

- 1. Scrum
- 2. Story, как часть XP
- 3. Poker со своим блэк-джеком и Фибоначчи.
- 4. Домашнее задание



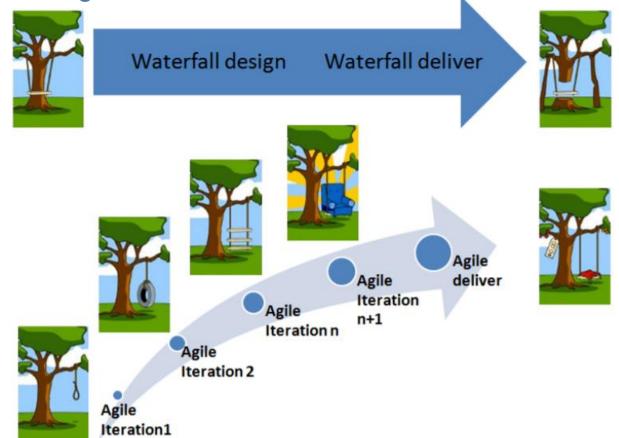
### Agile Manifesto Principles

- Our highest priority is to satisfy the customer through early and continuous delivery of valuable software.
- 2. Welcome changing requirements, even late in development. Agile processes harness change for the customer's competitive advantage.
- Working software is the primary measure of progress.
- 4. Deliver working software frequently, from a couple of weeks to a couple of months, with a preference to the shorter timescale.
- 5. Business people and developers must work together daily throughout the project.
- Build projects around motivated individuals. Give them the environment and support they need, and trust them to get the job done.

- 7. The most efficient and effective method of conveying information to and within a development team is face-to-face conversation.
- Agile processes promote sustainable development. The sponsors, developers, and users should be able to maintain a constant pace indefinitely.
- Continuous attention to technical excellence and good design enhances agility.
- 10. Simplicity—the art of maximizing the amount of work not done—is essential.
- 11. The best architectures, requirements, and designs emerge from self-organizing teams.
- 12. At regular intervals, the team reflects on how to become more effective, then tunes and adjusts its behavior accordingly.



### Waterfall vs Agile

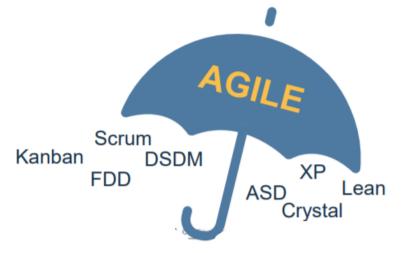




### **SCRUM**

Скрам — это фреймворк, который помогает решать изменяющиеся в процессе работы задачи, чтобы продуктивно и творчески поставлять клиентам продукты с максимально возможной ценностью.





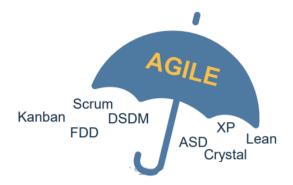


Key Schwaber



### **SCRUM**

Скрам основан на теории эмпирического управления (эмпиризме). Согласно этой теории, источником знаний является опыт, а источником решений – реальные данные.



Эмпиризм утверждает, что знание приходит с опытом, решения принимаются на основании того, что является известным



## SCRUM. «Три кита»

Прозрачность

Инспекция

Адаптация



### SCRUM. Три кита - прозрачность

### Прозрачность

«Прозрачность» означает, что значимые характеристики процесса должны быть известны тем, кто отвечает за его результат. Прозрачность требует: эти характеристики должны быть обозначены общими соглашениями, чтобы все участники одинаково понимали происходящее.

- терминология, имеющая отношение к процессу, должна быть общей для всех участников.
- понимание <u>Критериев Готовности</u> должно быть общим для исполнителей работ и тех, кто инспектирует результаты.



### SCRUM. Три кита - инспекция

### Инспекция

Участники процесса должны регулярно инспектировать артефакты Скрама и свой прогресс в движении к Цели Спринта, чтобы вовремя обнаружить нежелательные отклонения. Частота проведения проверок не должна мешать работе. Проверки приносят наибольшую пользу, когда выполняются профессионалами с соответствующими навыками.



### SCRUM. Три кита - адаптация

### Адаптация

Если в результате инспекции выясняется, что одна или несколько характеристик процесса выходят за допустимые пределы, и это приводит продукт в неприемлемое состояние, то процесс или обрабатываемый материал необходимо изменить. Чем раньше будут внесены изменения, тем меньше риск дальнейших отклонений.



### SCRUM. Ценности

Успешность использования Скрама напрямую зависит от того, насколько хорошо люди придерживаются ценностей Скрама (преданность, смелость, сфокусированность, открытость и уважение).

- Каждый участник предан целям Скрам-команды.
- Все обладают смелостью действовать правильно и работать над решением сложных задач.
- Каждый участник сфокусирован на целях Скрам-команды и на их достижении в рамках Спринта.
- Заинтересованные лица и Скрам-команда соглашаются быть открытыми друг с другом в работе, несмотря на возникающие трудности.
- Участники Скрам-команды уважают профессионализм и самостоятельность друг друга.





### SCRUM-команда





### SCRUM-команда. Product Owner



Владелец Продукта – единственный человек, который отвечает за управление Бэклогом Продукта . Управление Бэклогом Продукта включает в себя:

- описание Элементов Бэклога Продукта ясным и понятным образом;
- управление порядком Элементов Бэклога Продукта для наилучшего достижения целей и миссий;
- оптимизацию ценности работы, выполняемой Командой Разработки;
- обеспечение доступности, прозрачности и ясности
   Бэклога Продукта для всех участников процесса. Бэклог
   Продукта при этом отражает, над чем Скрам-команда
   будет работать дальше;
- гарантию, что Команда Разработки в достаточной степени понимает Элементы Бэклога Продукта.



### SCRUM-команда. Development team



### Команды Разработки обладают рядом характеристик:

- Они самоорганизующиеся
- Они кросс-функциональны: команда обладает всеми навыками, которые необходимы для создания
   Инкремента Продукта.
- Разработчик единственная роль для членов Команды Разработки, независимо от типа задач, которые он выполняет.
- Скрам не признает подкоманд в Команде Разработки, независимо от областей, над которыми необходимо работать (например, тестирование, архитектура, эксплуатация или бизнес-аналитика). Это правило не имеет исключений.
- Команда Разработки несет коллективную ответственность за создание Инкремента Продукта.



### SCRUM-команда. Scrum-master



Скрам-мастер оказывает Владельцу Продукта следующие услуги:

- обеспечивает условия, при которых Скрам-команда как можно лучше понимает цели, объём работ и предметную область;
- помогает найти наиболее эффективные техники для управления Бэклогом Продукта;
- объясняет Скрам-команде необходимость кратких и понятных Элементов Бэклога Продукта;
- объясняет особенности планирования продукта в эмпирической среде;
- помогает Владельцу Продукта упорядочить Бэклог Продукта, чтобы получить максимальную ценность продукта; • способствует лучшему пониманию гибкости и её применения;
- фасилитирует события Скрама при необходимости.



### SCRUM-команда. Scrum-master



Скрам-мастер оказывает Команде Разработки следующие услуги:

- коучит Команду Разработки быть самоорганизующейся и кроссфункциональной;
- помогает Команде Разработки создавать продукты с высокой ценностью;
- устраняет препятствия, мешающие прогрессу Команды Разработки;
- фасилитирует события Скрама при необходимости;
- коучит Команду Разработки в тех частях организации, в которых Скрам еще не полностью понят и принят.

Скрам-мастер оказывает услуги Организации:

- направляет и коучит организацию при внедрении Скрама;
- планирует переход на Скрам в организации;
- помогает сотрудникам и заинтересованным лицам понять теорию и практику Скрама, правильно реализовать принципы эмпирической разработки продуктов;
- способствует изменениям, направленным на повышение продуктивности Скрамкоманд;
- сотрудничает с другими Скрам-мастерами для повышения эффективности применения Скрама в организации.

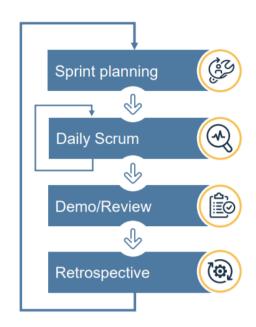


### SCRUM. События Скрама

Спринт — контейнер для остальных событий.

Спринт состоит из Планирования Спринта, Ежедневного Скрама, разработки, Обзора Спринта и Ретроспективы Спринта

Каждый Спринт можно считать проектом, который длится не более одного месяца. Спринты, как и проекты, нужны для достижения целей. Каждый Спринт включает цель, концепцию реализации с адаптивным планом по её достижению, исполняемую работу и Инкремент продукта как результат работы



Существует единственное основание для отмены Спринта — потеря актуальности Цели Спринта.



### SCRUM. Планирование Спринта

Тема первая: что будет сделано?

Тема вторая: как будет выполнена работа?

Во время Планирования Спринта Скрам-команда также формирует Цель Спринта.

Цель Спринта – это ориентир для Команды Разработки. Чтобы его достичь, команда должна использовать технологии и реализовывать функциональность.

К концу Планирования Спринта Команда Разработки должна уметь объяснить Владельцу Продукта и Скрам-мастеру, как она намерена работать в рамках самоорганизации, чтобы достичь Цель Спринта и создать ожидаемый Инкремент.



### SCRUM. Ежедневный Скрам



- Что я сделал вчера, что помогло Команде Разработки приблизиться к Цели Спринта?
- Что я сделаю сегодня, чтобы помочь Команде Разработки достичь Цели Спринта?
- Вижу ли я какие-либо препятствия, которые могут помешать мне или Команде Разработки достичь Цели Спринта?



### SCRUM. Обзор Спринта (Demo)

### Ключевые элементы Обзора Спринта:

- в число участников встречи входят Скрам-команда и ключевые заинтересованные лица, которых приглашает Владелец Продукта;
- Владелец продукта объясняет, какие Элементы Бэклога готовы, а какие нет;
- Команда Разработки рассказывает о том, что получилось во время Спринта, какие возникли проблемы и как они были решены;
- Команда Разработки демонстрирует готовую работу и отвечает на вопросы об Инкременте;
- Владелец Продукта описывает текущее состояние
   Бэклога Продукта. При необходимости он прогнозирует
   возможные даты завершения разработки Продукта,
   основываясь на текущих показателях прогресса;

- все присутствующие обсуждают, над чем стоит работать дальше. Таким образом Обзор Спринта предоставляет ценные данные для следующего Планирования Спринта;
- проводится обзор, как изменения рынка или потенциальное использование продукта могли изменить то, что нужно сделать в первую очередь;
- выполняется обзор сроков, бюджета, возможностей и позиций на рынке для будущих релизов или возможностей продукта.



### SCRUM. Ретроспектива Спринта

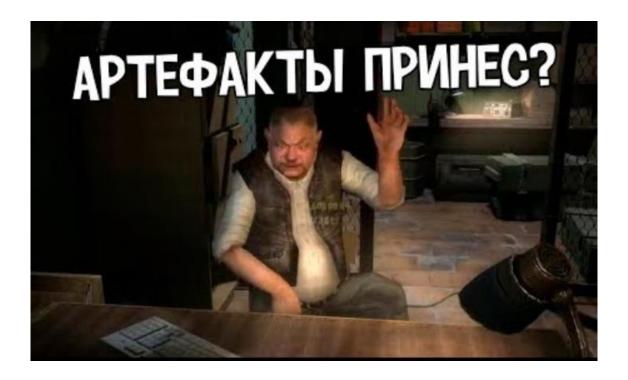
Цели проведения Ретроспективы Спринта:

- инспекция прошедшего Спринта применительно к людям, отношениям, процессам и инструментам. Обнаружение и упорядочение того, что прошло хорошо и того, что нуждается в улучшении;
- создание плана внедрения улучшений в процесс работы Скрам-команды

Ретроспектива Спринта – формальная возможность сконцентрироваться на инспекции и адаптации



### SCRUM. Артефакты Scrum





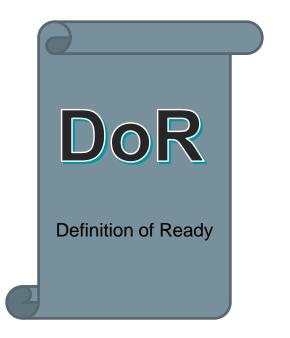
### SCRUM. Артефакты Scrum

Бэклог Продукта Бэклог Спринта

Инкремент



### SCRUM. Критерии Готовности









As a <role>
I can <activity>
So that <business value>

(Roles can be people, devices, or systems)



### User Story Card Examples

As a Consumer, I want to be able to see my daily energy usage so that I can lower my energy costs and usage

As a utility Marketing Director, I can present users with new pricing programs so that they are more likely to continue purchasing energy from me.

As a technical support member, I want the user to receive a consistent and clear message anywhere in the application so that they can fix the issue without calling support.

As an administrator, I can set the consumer's password security rules so that users are required to create and retain secure passwords, keeping the system secure.

As an app user, I want to add profile photos so that more people write to me about how awesome I am

> As a driver, I want to get a receipt after fueling so that I can expense the purchase.



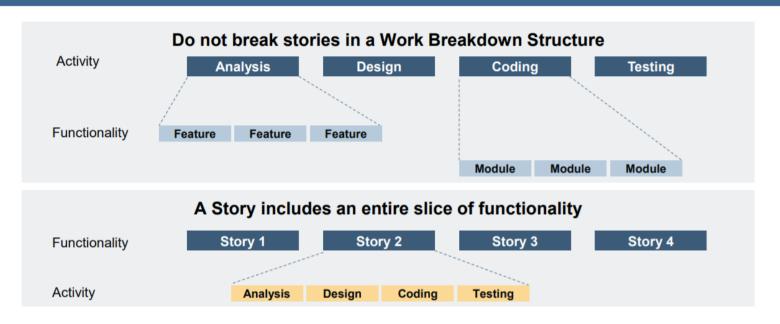
	Independent				
N	Negotiable				
V	Valuable				
E	Estimable				
S	Small				
T	Testable				



# User Stories are **Independent**



### User stories define what will be delivered, not the work steps that will be performed





# User Stories are **Negotiable**

- User Stories are statements of intent, not contracts or detailed requirements
- Too much detail gives impression of false precision or completeness
- Flexibility drives release schedule and goals



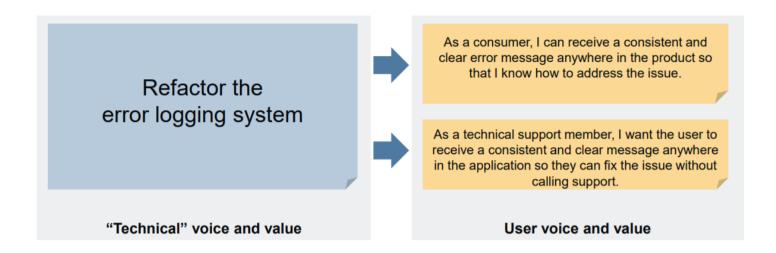
A story is not a contract.

A story IS an invitation to a conversation



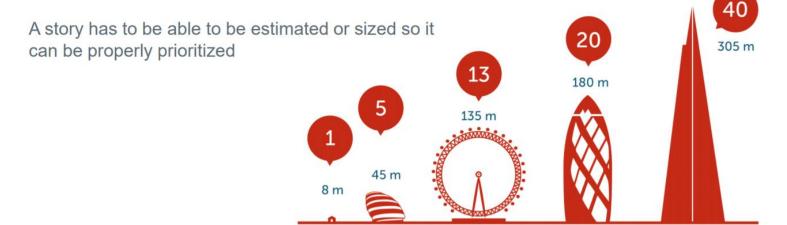
## User Stories are **Valued** by Users

- Write stories in the voice of the customer
- Write for one user





### User Stories are **Estimable**



GLA

Building

London Eye

The Gherkin

The Shard

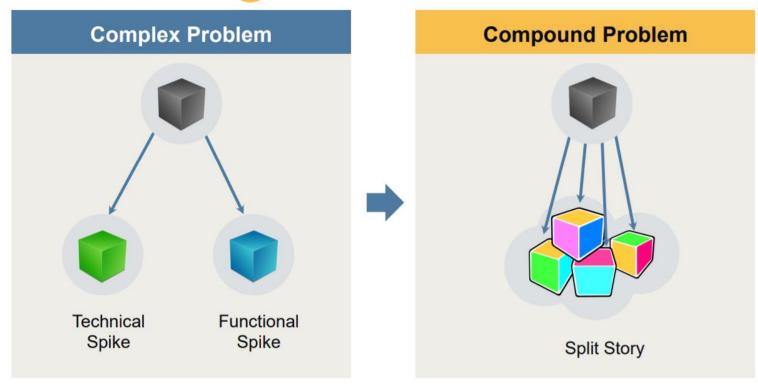
Estimating may be difficult because ...

Developers lack the **domain knowledge** to know what is to be done Developers lack the **technical knowledge** to know how to do something The story is too big or vague

House



# User Stories are **Small**





# User Stories are **Testable**

- Write stories that are testable
- Include Acceptance Criteria for each story

As a power generation company salesperson, I want my search results to return quickly so that I can find relevant contacts for the information I am searching



As a power generation company salesperson, I want to receive the first page of search results within 3 seconds so that I can find relevant contacts quickly

Not testable

**Testable** 





### Story writing is a shared responsibility of the team

- Involve users, don't just ask them:
  - · Users may not know what they want or need
  - Users can't communicate these needs effectively
- Include the whole team in story writing:
  - Product Owner, developers, testers, doc writers, users, etc.
  - Estimate and prioritize stories later
- Anyone can write stories and acceptance criteria:
  - Otherwise, the product owner will become a bottleneck





### Acceptance Criteria



# Acceptance Criteria define how the team will know that the intent of a story has been achieved



### As a consumer,

I want always see current energy pricing reflected on my portal so that I know that my energy usage costs are accurate and reflect any utility pricing changes

### **Acceptance Criteria:**

- 1. The current pricing is always used and the calculated numbers are displayed correctly on the portal (See attachment for format.)
- 2. The pricing and the calculated numbers are updated correctly when the price changes.
- 3. The "current price" field itself is updated according the schedule time.
- 4. The info/error message when there is a fault in the pricing. (See approved error message attached.).

- · Cover relevant aspects, including:
  - System behavior.
  - Non-functional requirements.
- Are mainly defined at Sprint planning, but also can be defined before (at Backlog Refinement) and after (within the DBT cycle).
- Serve as a starting point for story acceptance tests.

As a driver, I want to get a receipt after fueling so that I can expense the purchase Acceptance Criteria:

When driver asks for the receipt then it is printed and includes: Amount Fueled, Amount Paid, Tax, Vehicle Number, Date and Time



### Definition of Done (DoD)



Acceptance criteria are largely the domain of the Product Owner.

The Definition of Done is owned by the whole team.

Example: a user story is done when ...



- Acceptance criteria met
- Unit tests coded, passed and included in the BVT
- Cumulative unit tests passed
- Coding standards followed
- Code peer reviewed

- Code checked in and merged into mainline
- Story acceptance tests written and passed (automated where practical)
- No must-fix defects
- Nonfunctional requirements (NFRs) met
- Story accepted by the Product Owner



### Planning Poker

### Planning Poker

### **Description and Setup**

- Estimating poker combines expert opinion, analogy, and disaggregation for quick but reliable estimates
- · Participants include all team members
- The product owner participates, but does not estimate
- Each estimator is given a deck of cards with 1, 2, 3, 5, 8, 13, 20, 40, 100, ∞, and ?











### **Estimating Process**

)	Read Story	Select Card Privately	Turn Cards Over	Discuss	Re- Estimate	>
---	---------------	-----------------------	-----------------	---------	-----------------	---

- For each backlog item to be estimated, product owner reads the description
- Questions are asked and answered
- Each estimator privately selects a card representing his or her estimate
- All cards are simultaneously turned over so that all participants can see each estimate
- · High and low estimators explain their estimates
- After discussion, each estimator re-estimates by selecting a card
- The estimates will likely converge. If not, repeat the process.
- Some amount of preliminary design discussion is appropriate. However, spending too much time on design discussions is often wasted effort.



### Planning Poker

### Common mistakes made when using Story Points

- Equating Story Points to just complexity, uncertainty or value
- Translating Story Points to hours
- Averaging Story Points
- Adjusting Story Point estimates during sprint
- Adjusting reference PBI's each sprint

- Story Pointing unfinished issues again
- Adjusting Story Point estimate because a specific developer will work on it.
- Never adjusting reference PBI's
- Not discussing incorrectly Story-Pointed issues in retrospective



# Let's go!

