**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**БУДІНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**

**КАФЕДРА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

**Звіт з лабораторної роботи №3**

**Дисципліни «QA тестування»**

**Варіант 23**

**Студента 2-го курсу**

**групи ІСТ-23**

**Шепель Р.С.**

**Перевірив:**

**Ачкасов І.А.**

**Київ-2024**

**Лабораторна робота №3**

**Впровадження змін згідно Scrum**

1. **Визначте конкретні зміни у функціоналі програмного продукту.**

Аналізуючи сайт «https://www.saucedemo.com/inventory.html». Вирішено додати кілька нових функція та покращити існуючі:

* Фільтр пошуку: Додати нові фільтри для зручнішого пошуку(розмір, колір, бренд)
* Персоналізовані рекомендації: Зробити блок рекомендацій на основі попередніх покупок.
* Покращення перегляду товару: Збільшити фото, додати більш краще опис товару та розмірну сітку.
* Мобільна оптимізація: Оптимізувати інтерфейс для мобільних пристроїв.
* Система лояльності: Додати систему накопичення бонусів за покупки.
* Пошук товарі за ключовими параметрами: Додати функцію пошук окремих товарів за іменем; Наприклад(Користувач хоче знайти «Кофта Stone Island», для цього він використовує функцію «пошук товарів за іменем»).

1. **Створення BackLog змін та розподіл їх за ітераціями**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Функція | Пріоритет | Ітерація 1 | Ітерація 2 | Ітерація 3 |
| Фільтр пошуку | Високий | Х |  |  |
| Персоналізовані рекомендації | Високий |  | Х |  |
| Покращення перегляду товару | Середній |  | Х |  |
| Мобільна оптимізація | Високий | Х |  |  |
| Система лояльності | Низький |  |  | Х |
| Пошук товарів за ключовими параметрами | Середній |  |  | Х |

1. **Scrum** 
   1. **Sprint Planning**

Для першої ітерації команда розробників обирає високопріоритетні задачі: розробка фільтрів пошуку та мобільну оптимізацію.

Розробники обговорюють деталі реалізації та оцінюють час для кожної задачі.

* 1. **Daily Standups**

Кожного дня команда збирається на 20-25 хвилин і обговорює: які задачі було зроблено вчора, планування задач на сьогодні та які виникли складнощі при розробці першої ітерації вчора.

1. **Слідкуйте за прогресом та оцінюйте вплив змін на якість продукту**.

Прогрес відстежується через Scrum-дошку «Jira», де кожен елемент переходить зі статусу «В процесі» до «Готово».

Огляд результатів ітерації: Після завершення першої ітерації команді демонструє нові фільтри пошуку та мобільну оптимізацію та збирає зворотний зв’язок і оцінює вплив змін на користувачів.

Ретроспектива: Команда обговорює, що можна покращити. Вирішують створити більш детальні технічні описи задач для уникнення непорозумінь.

Оцінка якості продукту: Після кожної ітерації команда тестувальників проводить тестування нових функцій і перевіряє задоволеність користувачів. Наприклад: Персоналізовані рекомендації, на головній сторінці сайту повинно відсортовувати товар який більш популярний серед користувачів.

**Контрольні запитання**

1. Що таке методологія Scrum та які принципи лежать в її основі?

Scrum – підхід управління проєктами для гнучкої розробки ПЗ

Основні принципи Scrum: Прозорість, перевірка та адаптація.

1. Які ключові ролі і відповідальності учасників в Scrum-команді?

Ключові ролі в Scrum-команді: Власник продукту(розпоряджається продуктом), Scrum team(команда що працює над проєктом) та Scrum master(оптимізує роботу).

1. Які основні артефакти використовуються в Scrum для управління проектом?

Основні артефакти в Scrum: беклог-продукту, беклог спринту та інкремент.

1. Як відбуваються Scrum-події (спринти, планування спринтів, ретроспективи тощо) та яка їх роль у процесі розробки?

Основні Скрам-події це – Спринт(розробка проєктів на короткі терміни),планування спринту(створення Backlog завдання), щоденні стендапи(Обговорення зроблених задач та планування нових), Огляд спринту(Зустріч у кінці кожного спринту), Ретроспективи(Вдосконалення процесу роботи).

1. Як визначити обсяг та тривалість спринта для проекту?

Обсяг та тривалість спринту залежить від кількох факторів:

* Визначення потреби продукту;
* Підтвердження цілі проєкту;
* Опис проєкту;
* Критерії прийняття;
* Проєктні ризики;
* Зворотній зв’язок та коригування.

1. Як здійснюється планування та прийняття змін в ході реалізації проекту за методологією Scrum?

Планування та прийняття змін здійснюється:

* Управління змінами через Product backlog
* Роль власника продукту у плануванні змін
* Планування змін на Sprint Planning
* Щоденні стендапи
* Огляд Спринту
* Ретроспектива спринту
* Адаптація backlog та пріоритизація

1. Як забезпечити комунікацію та співпрацю між учасниками Scrum-команди для досягнення спільних цілей?

Щоб забезпечити комунікацію та співпрацю між командою: Регулярні Скрам-події, Прозорість, Засоби комунікації, Підтримка атмосфери.

1. Як визначити та оцінити ризики, пов'язані з впровадженням Scrum у власній організації?

Щоб визначити та оцінити ризики: Аналіз організаційної культури, Вивчення досвіду співробітників, Перегляд ресурсів та часу.

1. Які можливі перешкоди можуть виникнути під час впровадження Scrum та як їх уникнути або подолати?

Перешкоди які можуть виникнути під час впровадження: Спротив змінам(це можна подолати навчання або мотиваційних тренінгів), Нечітке розуміння ролей(Чіткий розподіл ролей та обов’язків), Відсутність підтримки керівництва(Залучення керівників до процесу допоможе забезпечити підтримку), Велика кількість позапланових завдань(Власник продукту повинен пріоритизувати завдання і обмежувати позапланові зміни).

1. Які переваги та виклики можуть виникнути після успішного впровадження Scrum у робочий процес команди?

Переваги: Гнучкість та адаптивність, Підвищення продуктивності та мотивації команди, Покращена якість продукту, Прозорість та контроль.

Виклики: Підтримка дисципліни у самоорганізації команди, Ризик частих змін у пріоритетах, Нестача досвіду, Навантаження на Scrum-майстра та власника продукту.