Vision and Scope Document for "PhotOn"

Version 1.4 approved

Prepared by Svitenko George, Tsoi Ihor, Tkachenko Kateryna, Shtets Kateryna

Khure

30.03.2020

Table of Contents

Table of Contents

- 1. Business Requirements
 - 1.1. Background
 - 1.2. Business Opportunity
 - 1.3. Business Objectives and Success Criteria
 - 1.4. Customer or Market Needs
 - 1.5. Business Risks
- 2. Vision of the Solution
 - 2.1. Vision Statement
 - 2.2. Major Features
 - 2.3. Assumptions and Dependencies
- 3. Scope and Limitations
 - 3.1. Scope of Initial Release
 - 3.2. Scope of Subsequent Releases
 - 3.3. Limitations and Exclusions
- 4. Business Context
 - 4.1. Stakeholder Profiles
 - 4.2. Project Priorities
 - 4.3. Operating Environment

Version	Reason For Changes	Date	Name
1.0	Початкова версія	22.03.2020	Світенко Георгій, Цой Ігор, Ткаченко Катерина, Штець Катерина
1.1	Частини 2 та 4 створені, Частина 1 та 3 створені	24.03.2020	Світенко Георгій, Цой Ігор, Ткаченко Катерина, Штець Катерина
1.2	Частина 1 та 3 створені, Частини 2, 3 та 4 Модифіковані: додані обмеження та виключення, зацікавлені сторони та пріоритети проекту	25.03.2020	Світенко Георгій, Цой Ігор, Ткаченко Катерина, Штець Катерина
1.3	Частина 1 модифікована: додані бізнес- ризики, цілі та критерії успіху	26.03.2020	Ткаченко Катерина, Штець Катерина
1.4	Частина 1,2,3, 4 модифіковані: внесені корективи щодо функціоналу та оформлення	30.03.2020	Ткаченко Катерина, Цой Ігор

1. Business Requirements

1.1. Background

За останні 10 років фотографія стала для людини не тільки можливістю зафіксувати момент життя, а й поділитися ним з сотнями віртуальних друзів. Люди публікують безліч фотографій у соціальних мережах на огляд всьому світу, витрачаючи багато часу на пошук ідеального місця чи ракурсу. Та зазвичай, крім як просто побачити отриману фотографію, інші користувачі не можуть дізнатися, де саме був зроблений знімок, яке обладнання потрібно для цього, який ракурс

чи пора року. Саме тому було вирішено розробити веб і мобільний додаток, які дозволять не тільки переглянути фотографію, але й отримати повну інформацію про шлях та місце для створення подібної.

1.2. Business Opportunity

Сьогодні існує безліч додатків (онлайн-портфоліо, особистий сайт, така соціальна мережа, як Instagram), основна мета яких забезпечити публікацію фотографій та взаємодію між користувачами у вигляді лайків та коментарів. "PhotOn" це продукт, який побудовано за радикально відмінним принципом від інших соціальних мереж або звичайних сайтів-портфоліо. У першу чергу це ресурс надійної інформації для створення фотографій та пошуку локацій. Він пропонує як перегляд та оцінку публікацій, так і платформу для заробітку, так як за кожним автором зберігається його власне право за створений контент. Такий формат буде цікавим та корисним для користувачів і привабить їх на більш тривалий час.

1.3. Business Objectives and Success Criteria

Бізнес-цілі:

- **BO-1:** Досягти домовленості з іншими компаніями(фотостудії, Instagram) для взаємної співпраці щодо прав на рекламу та інтеграції їх послуг у наш сервіс протягом 6 місяців після першого релізу.
- **BO-2:** Отримати схвалення користувачів у вигляді щонайменше 20 позитивних відгуків після першого місяця обслуговування.
- **BO-3:** Автоматизувати процес перевірки достовірності публікацій протягом одного року обслуговування.

Критерії успіху:

- **SC-1:** 65% користувачів, які завантажили додаток, продовжують користуватися ним щонайменше чотири дні на тиждень через 10 місяців після встановлення.
- **SC-2:** Через рік після остаточного випуску додаток включено до топ-10 у категорії "Фото та відео".
- **SC-3:** Досягти щонайменше 100 завантажень з Google Play Market у перший місяць обслуговування.

1.4. Customer or Market Needs

Провівши аналіз існуючих додатків, були виділені наступні критерії розробки системи, що забезпечать потреби клієнтів та ринку:

- **MN-1:** Система повинна бути простою у користуванні. Цей програмний продукт має забезпечувати зрозумілий, швидкий та безпомилковий процес взаємодії користувача з системою: публікація, покупка, пошук місць.
- **MN-2:** Забезпечення надійності. Проведення експертної перевірки запитів перед публікацією гарантує високу надійність інформаційного контенту додатка.
- **MN-3:** Використання інформації про місця як продукт праці, що має свою ціну.
- **MN-4:** Впровадження налагодженої підтримки та допомоги користувачам у разі виникнення різних технічних питань та проблем.

1.5. Business Risks

Розробка кожного програмного продукту має ризики. Цей проект не є виключенням. Нижче приведений список ризиків, що загрожують успіху проекту, джерел ризиків та можливих заходів щодо пом'якшення наслідків.

Risk-1: Існування подібних систем може бути завадою для популяризації системи PhotOn, адже вона має деякі радикально нові функції (соціальна взаємодія, монетизація авторських прав, та ін.), що може налякати консервативний сегмент користувачів

Severity: Середня

Mitigation: Дотримання основних принципів проектування інтерфейсів для полегшення взаємодії нових користувачів з системою.

Risk-2: Будуть накладені обмеження на розмір фотографії, що може залишити незадоволеними професіональних фотографів, сприяти появі негативних відгуків.

Severity: Середня

Mitigation: Розробка алгоритму для збереження якості зображення незалежно від її розміру.

Risk-3: Користувачі які вже купили фотографії можуть їх незаконно поширювати, що порушує політику авторських прав.

Severity: Середня

Mitigation: Користувачі які порушили політику авторських прав, будуть заблоковані адміністратором додатку.

Risk-4: Під час всесвітніх епідемій, які обмежують туристичні пересування користувачів, актуальність додатка зменшується.

Severity: Середня

Mitigation: Наша система впровадить ряд додаткового функціонала для збереження зацікавленості користувачів

2. Vision of the Solution

2.1. Vision Statement

PhotOn - зручна платформа, що має за ціль задовольнити потреби та вимоги людей, які цікавляться створенням гарних та оригінальних фотографій. Метою платформи є поширення знань про локації та умови для створення ідеальної фотографії. Для цього користувачам надається можливість отримувати та використовувати інформацію, що додали до сервісу інші користувачі, та публікувати свої місця та підказки для створення якісного фото-контенту.

2.2. Major Features

- **MF-1:** Реєстрація та авторизація. Кожен користувач матиме можливість створити персональний акаунт, що дозволить викладати нові місця, переглядати, оцінювати та купувати чужі місця.
- **MF-2:** Соціальні складові. Платформа передбачає наступні аспекти соціальної взаємодії "користувач-користувач" та "платформа-користувач":
 - а. можливість оцінювати місця інших користувачів;
 - **b.** отримання щомісячної статистики активності для кожного користувача;
 - с. отримання значків за високу активність на платформі;
 - **d.** створення рейтингів найактивніших та найпопулярніших користувачів.
- **MF-3:** Робота з місцями. Основною одиницею інформації на платформі є "місце". "Місце" містить фото-зразки, геолокацію, опис та інформацію про необхідне для фотографування обладнання. Авторизовані користувачі матимуть змогу переглядати, купувати та додавати місця.
- **MF-4:** Робота з картою. Для більшої зручності користувачів, буде запроваджено мапу, де будуть відображені всі "місця", що відповідають умовам пошуку. "Місця" будуть розташовані на мапі відповідно до їх геолокації.
- **MF-5:** Можливість адміністрування. Для зручної та ефективної роботи технічної підтримки та адміністраторів платформи буде розроблено "Панель адміністрування", що дозволить відповідати на питання користувачів, вирішувати проблеми користувачів та перевіряти нові "місця" перед їх потраплянням на мапу платформи.
- **MF-6:** Технічна підтримка. Користувач зможе внутрішніми засобами системи написати адміністратору про свою проблему та отримати відповідь у вигляді повідомлення.

2.3. Assumptions and Dependencies

Зважаючи на людську психологію, для забезпечення безпеки користувачів та достовірності інформації про місце, було вирішено у першому релізу проекту проводити експертну перевірку всіх місць. Для цього адміністратор системи матиме на панелі керування список нових неперевірених місць. Після оцінки достовірності місця адміністратор схвалює (або приймає) місце, або вказує автору на помилку при заповненні інформації. У подальших випусках планується автоматизувати процес перевірки завдяки технологіям машинного навчання та аналізу даних.

Оскільки аудиторія PhotOn буде розташована по всій земній кулі, для забезпечення безперервної роботи сервісу був обраний хмарний хостинг Azure. Це допоможе досягти швидкодії та стабільної роботи сервісу.

3. Scope and Limitations

Враховуючи бачення платформи PhotOn, очевидно, що всі передбачені можливості не можна реалізувати відразу. У наступних розділах буде визначено обсяг цього проекту з точки зору основних функцій, які будуть реалізовані, та тих, які не будуть.

Основна мета цього циклу розвитку - забезпечити ті риси, які задовольнять наші нагальні потреби під час позиціонування продукту, щоб його можна було покращити та щоб продукт міг відповідати нашим майбутнім потребам.

Користувачі сайту PhotOn будуть використовувати сервіс із зазначеними нижче обмеженнями:

- **LI-1:** Публікація у платформі PhotOn може бути успішно розміщена тільки після підтвердження адміністратором
- **LI-2:** Неповнолітній користувач не може придбати платну публікацію
- **LI-3:** Не авторизований користувач може переглядати тільки головну сторінку
- **LI-4:** Користувач може придбати публікацію тільки при достатньому балансі

3.1. Scope of Initial Release

Обсяг початкового циклу розробки характеризується переліком функцій нижче.

Основними функціями, які будуть реалізовані у версії 1 платформи PhotOn, є:

- **IR-1:** створення персонального аккаунту користувача;
- IR-2: можливість оцінювати місця інших користувачів;
- IR-3: щомісячна статистика активності для кожного користувача;
- IR-4: автоматичне надання відзнак за активність користувачам;

- **IR-5:** можливість завантажити світлину з пристрою та створити запит на її публікацію у PhotOn;
- **IR-6:** можливість переглянути опубліковані у платформі світлини;
- IR-7: можливість придбати та/або переглянути інформацію прикріплену до певної світлини;
- IR-8: візуалізація публікацій за допомогою мапи;
- **IR-9:** можливість користувача поставити питання адміністратору та отримати відповідь;
- **IR-10:** можливість модератора переглянути світлини, які очікують публікації, та дозволити чи не дозволити їх розміщення у платформі, а також відповідати на питання користувачів;
- **IR-11:** автоматичне створення рейтингів найактивніших та найпопулярніших користувачів.

3.2. Scope of Subsequent Releases

Сфера наступних циклів розвитку характеризується нижче.

Головними особливостями функціоналу наступних випусків є зручність та простота для користувача. Також будуть підвищені такі якості системи, як: швидкодія, ефективність використання пам'яті, надійність.

Функціонал який буде представлений у подальших версіях:

- **SR-1:** можливість користувачів оформляти підписку на акаунти інших користувачів:
- **SR-2:** можливість користувачів реєструватися використовуючи існуючі Google акаунти;
- **SR-3:** використання Telegram-бота для відповіді на користувацькі статистичні запити;

3.3. Limitations and Exclusions

Перерахувати все, що не буде реалізовано у платформі PhotOn, неможливо, оскільки цей список нескінченний. Функції, що можуть бути очікувані, але не будуть представлені у платформі PhotOn:

- **EX-1:** інтеграція з соціальною мережею Instagram;
- **EX-2:** визначення місця, де була зроблена світлина за допомогою штучного інтелекту;
- ЕХ-3: автоматична оцінка ціни для публікації;
- ЕХ-4: автоматична модерація публікацій у платформі;

4. Business Context

Цей розділ підсумовує бізнес-питання проекту, включаючи профілі основних категорій споживачів, припущення, які входили до концепції проекту, та пріоритети управління для проекту.

4.1. Stakeholder Profiles

Stakeholder	Major Interests	Attitudes	Major Value	Constraints
Власник проекту	Додаток з більш багатим широким функціоналом ніж у можливих прямих конкурентів, швидкий вихід на глобальний ринок	Сильна мотивація щодо всіх аспектів релізу, можливі побоювання щодо прибутковості	Збільшений прибуток	Жодних
Кінцеві користувачі	Простий для використання ресурс, для отримання та публікації інформації, про оригінальні місця для отримання якісного фото-контенту.	За результатами проведеного контент-аналізу близько 85% людей мають якесь відношення до фотографії. Очікується позитивне.	Безпечний ресурс якісної інформації	Необхідний доступ до інтернету, платний доступ до окремих частин функціоналу
Команда проекту	Репутація компанії та своя особиста репутація	Спостерігається сильна мотивація щодо всіх аспектів релізу	Збільшений дохід компанії	Можливі складності у процесі розробки системи
Сторонні компанії (фотостудії, соціальні мережі як Instagram)	Ресурс для пошуку інформації, простір для реклами	Очікується великий інтерес щодо можливої кооперації	Збільшення власного доходу	Узгодження умов всіх зацікавлених сторін

4.2. Project Priorities

Dimension	Driver (state objective)	Constraint (state limits))	Degree of Freedom (state allowable range)
Розклад	Реліз 1 до середини травня 2020, Реліз 2 початок червня 2020		Кінцевий термін релізу 1 може перевищити до одного тижня без письмового обгрунтування
Функціонал		Увесь функціонал, запланований на реліз 1, повинен бути повністю робочим	Не менш ніж 60% функціоналу з високим пріоритетом повинно бути включено в реліз 1
Якість		95% тестів повинні проходити	85% тестів повинні бути пройдені для релізу 1
Команда	Максимальний розмір команди - проджектменеджер, 2 веб - розробника, 1 мобільних розробника, 1 тестувальник та 1 члени технічної підтримки		
Витрати			Допустиме перевищення бюджету до 10% без виконавчого огляду.

4.3. Operating Environment

Цей розділ описує середовище, в якому система буде використовуватися та визначає головні вимоги щодо доступності, надійності, продуктивності та цілісності.

- **OE-1:** Система буде розроблена для веб додатку як частина першого релізу, з відповідним мобільним додатком для другого та подальших релізів.
- **OE-2:** Додаток не залежить від операційної системи клієнтських комп'ютерів, якщо вона підтримує браузери для роботи з додатком.
- **OE-3:** Серверна частина програмної системи буде написана з використанням мови програмування С# та технології Asp.Net Core MVC.
- **OE-4:** Мобільна клієнтська частина буде створена із застосуванням мови програмування Dart та фреймворку Flutter.
- **OE-5:** Для візуалізації локацій сервіс буде використовувати карти Google Maps та Google Maps API.
- **ОЕ-6:** Цілісність та безпечність зберігання даних будуть забезпечені за допомогою технологій баз даних.
- **ОЕ-7:** Запити до бази даних будуть здійснені за допомогою мови запитів T-SQL.
- **ОЕ-8:** Дані будуть використовуватися клієнтами, зберігатися на серверній частині та генеруватися як на клієнті, так і на сервері, зв'язуючи та комбінуючи різні файли.
- ОЕ-9: Максимальний час відгуку системи становить 3 секунди.
- **ОЕ-10:** Серверне переривання буде відбуватися щонеділі у 00:00 за нульовим меридіаном та триватиме 1 годину. Загальний відсоток простою буде складати в середньому 0,5% від часу неперервної роботи додатку.
- **ОЕ-11:** Вся конфіденційна та фінансова інформація буде зберігатися у захищеному виді.
- **OE-12:** Систему оплати буде реалізовано за допомогою інтеграції до платформи декількох світових платіжних систем (таких як PayPal) та систем інтернетбанкінгів (таких Privat24).
- **ОЕ-13:** Користувачі зі всього світу матимуть можливість використовувати додаток онлайн, незважаючи на різницю у часових поясах.
- **OE-14:** Частина функціонала буде не доступна для не авторизованих користувачів.