# Funkcjonalność

## Bezpieczeństwo

### Opis:

Korzystanie z api, umożliwiającego dodawanie materiałów przez partnerów będzie wymagało uwierzytelnienia. Zabezpiecza to system przed spamem i niewiarygodnymi źródłami danych.

### Metryka:

Ilość etapów uwierzytelnienia.

### Narzędzie:

Lista kontrolna

### Skala:

1 - brak uwierzytelnienia

3 - uwierzytelnienie jednostopniowe

5 - uwierzytelnienie dwustopniowe

### Waga:

5!

## Lokalizacja

### Opis:

Wielojęzyczność zapewniająca możliwość korzystania z systemu przez osoby nieznające języka natywnego.

### Metryka:

Ilość obsługiwanych języków

### Narzędzie:

Lista kontrolna

### Skala:

1 - tylko język polski

3 - język polski i angielski

5 - obsługa więcej niż 2óch języków, możliwość łatwego rozszerzania

### Waga:

2

## Pomoc

### Metryka:

Ilość dostępnych materiałów szkoleniowych

### Opis:

Materiały szkoleniowe i samouczki dla użytkowników oraz współpracowników.

### Narzędzie:

Lista kontrolna

### Skala:

1 - brak materiałów

2 - jedno z: samouczek w aplikacji mobilnej, instrukcja obsługi api dla współpracowników

3 - samouczek w aplikacji mobilnej oraz instrukcja obsługi api dla współpracowników

5 - samouczek w aplikacji mobilnej oraz instrukcja obsługi api dla współpracowników oraz szkolenia dla współpracowników

### Waga:

2

## Drukowanie

### Opis:

Wyświetlanie informacji zwrotnych użytkownikowi aplikacji mobilnej. Kompletność informacji, które otrzymuje od serwera.

### Metryka:

Kompletność informacji zwrotnych i dostępność komunikatów o błędach

### Narzędzie:

Lista kontrolna

### Skala:

1 - Aplikacja mobilna nie wyświetla informacji zwrotnych

2 - Aplikacja mobilna wyświetla częściowo informacje zwrotne, bez komunikatów o błędach

3 - Aplikacja mobilna wyświetla kompletne informacje zwrotne, bez komunikatów o błędach

5 - Aplikacja mobilna wyświetla kompletne informacje zwrotne oraz komunikaty o błędach.

### Waga:

5!

## Raportowanie

### Opis:

Zbieranie logów systemowych i ich przetwarzanie. Informacje dotyczą ilości użytkowników korzystających z systemu oraz sposobu, w jaki z niego korzystają (wyszukiwanie obrazów, zakup biletów). Logi powinny zawierać także informacje o występowaniu błędów.

### Metryka:

Dostępność statystyk dla firm współpracujących

### Narzędzie:

Lista kontrolna

### Skala:

1 - Brak logów systemowych

2 - Informacje o ilości użytkowników, sposobie użycia aplikacji oraz błędach.

3 - Informacje o ilości użytkowników, sposobie użycia aplikacji oraz błędach. Dodatkowo możliwość generowania raportów z dowolnego okresu.

5 - Informacje o ilości użytkowników, sposobie użycia aplikacji oraz błędach. Dodatkowo możliwość generowania raportów z dowolnego okresu. Statystyki obrazują stan z maksymalnie jednej godziny od zgłoszenia zapytania o wygenerowanie statystyk.

Waga:

4 - Statystyki, jeśli są zadowalające, pozwalają pozyskać nowych współpracowników

## Zarządzanie

### Opis:

Możliwośc zarządzania informacjami w bazie wydarzeń. Dodawanie, edycja, usuwanie i wyszukiwanie wydarzeń.

### Metryka:

Dostępność funkcji obsługi wydarzeń

### Narzędzie:

Lista kontrolna

### Skala:

1 - Brak zarządzania danymi

2 - Dodawanie wydarzeń

3 - Dodawanie, edycja wydarzeń.

4 - Dodawanie, edycja i usuwanie wydarzeń

5 - Dodawanie, edycja, usuwanie i wyszukiwanie wydarzeń.

### Waga:

4

# Użyteczność

## Intuicyjność

### Opis:

Prostota obsługi, łatwy dostęp do funkcji

### Metryka:

Ankietyzacja wybranej grupy użytkowników

### Narzędzie

Histogram

### Skala:

1 - Poniżej 50% ankietowanych uznało interfejs za intuicyjny

2 - 50% - 60% ankietowanych uznało interfejs za intuicyjny

3 - 60% - 70% ankietowanych uznało interfejs za intuicyjny

4 - 70% - 80% ankietowanych uznało interfejs za intuicyjny

5 - powyżej 80% ankietowanych uznało interfejs za intuicyjny

### Waga:

5 - Zawiły interfejs zniechęci użytkowników

## Estetyka

### Opis:

Wygląd interfejsu użytkownika.

### Metryka:

Ankietyzacja wybranej grupy użytkowników

### Narzędzie:

Histogram

### Skala:

1 - Poniżej 50% ankietowanych uznało aplikację za estetyczną

2 - 50% - 60% ankietowanych uznało aplikację za estetyczną

3 - 60% - 70% ankietowanych uznało aplikację za estetyczną

4 - 70% - 80% ankietowanych uznało aplikację za estetyczną

5 - powyżej 80% ankietowanych uznało aplikację za estetyczną

### Waga:

3

# Niezawodność

## Dokładność

### Metryka:

Procent poprawnie rozpoznanych zdjęć plakatów.

### Narzędzie:

Histogram.

### Skala:

1- poniżej 50%,

2- 51-60%,

3- 61-80%,

4- 81-95%

5- powyżej 95%.

### Waga:

4

## Dostępność

### Metryka:

Procent czasu bez awaryjnej pracy serwera.

### Narzędzie:

Histogram.

### Skala:

1- poniżej 70%,

2- 71- 85%,

3- 86- 95%,

4- 96-99%,

5- powyżej 99%

### Waga:

5

## Mechanizmy naprawcze

### Opis:

Dostępność mechanizmów pozwalających uniknąć awarii/ błędów takich jak np. uszkodzenie dysku, niedobór pamięci

### Metryka:

Liczba dostępnych mechanizmów.

### Narzędzie:

Lista kontrolna.

### Skala:

1- system nie posiada odpowiednich mechanizmów

2- system posiada znikomą ilość zabezpieczeń,

5- system potrafi poradzić sobie z większością błędów.

### Waga:

5.

# Wydajność

## Czas odpowiedzi

### Opis:

Czas od wysłania zdjęcia przez użytkownika do uzyskania informacji zwrotnej o wydarzeniu.

### Metryka:

liczba sekund między żądaniem a odpowiedzią.

### Narzędzie:

histogram.

### Skala:

1- dłuższy niż 15 sek.,

2- 10-15 sek.,

3- 6-9 sek.

4- 3-6 sek.

5- poniżej 3 sek.

### Waga:

3

## Przepustowość

### Opis:

Maksymalna możliwa liczba porównywanych obrazów jednocześnie.

### Metryka:

Liczba obrazów porównywanych jednocześnie.

### Narzędzie:

Histogram.

### Skala:

1- ponizej 3k

2- 3-7k

3- 7-9k

4- 9-10k

5- powyżej 10k

### Waga:

5

## Czas naprawy

### Opis:

Jak szybko system wraca do normalnego stanu po awarii.

### Metryka:

Liczba godzin od momentu wystąpienia awarii do jej usunięcia.

### Skala:

1- dłużej niż 24h,

3- 12-24h,

5- poniżej 12h.

### Waga:

5.

# Wsparcie

## Adaptowalność

### Opis:

Określa, jak łatwo jest wprowadzić zmiany do systemu, rozbudować jego funkcjonalność lub poszerzyć zakres działania systemu np. o dodatkowe platformy mobilne. Należy określić, czy zespół programistów będzie w stanie zorientować się w strukturze zbudowanego systemu po upływie pewnego czasu.

### Metryka:

Kompletność dokumentacji.

### Narzędzie:

Lista kontrolna.

### Skala:

5 - jeśli system posiada kompletną dokumentację (opisano wszystkie funkcje systemu);

1 - jeśli dokumentacja jest niekompletna.

### Waga:

4

## Audytowalność

### Opis:

Kontrolę działania aplikacji umożliwiają logi systemowe. Starannie prowadzone pozwolą na szybsze odnalezienie i usunięcie błędów.

### Metryka:

Kompletność logów systemowych.

### Narzędzie:

Lista kontrolna.

### Skala:

5 - jeżeli system zapisuje swoje działania w logach;

1 - jeżeli system nie prowadzi logów.

### Waga:

3

## Instalowalność

### Opis:

Określa, czy instalacja aplikacji przebiega bezproblemowo.

### Metryka:

Łatwość instalacji.

### Narzędzie:

Lista kontrolna.

### Skala:

5 - jeżeli aplikacja posiada łatwy w obsłudze instalator;

1 - jeżeli nie posiada instalatora.

### Waga:

3

## Lokalizacja

### Opis:

Obsługa dodatkowych języków ułatwia korzystanie z aplikacji przez osoby nieznające języka natywnego.

### Metryka:

Ilość obsługiwanych języków.

### Narzędzie:

Lista kontrolna.

### Skala:

5 - obsługa więcej niż 2 języków;

3 - język polski i angielski;

1 - tylko język polski.

### Waga:

2

## Utrzymanie

### Opis:

Określa, jak łatwo jest przeprowadzić naprawy/uaktualnienia w systemie.

### Metryka:

Łatwość wprowadzania zmian w systemie.

### Narzędzie:

Lista kontrolna.

### Skala:

5 - przeprowadzenie zmian nie wymaga przerwy w działaniu systemu;

3 - tylko pewne kluczowe zmiany wymagają zawieszenia działania systemu;

1 - każda zmiana wymaga przerwy w działaniu systemu.

### Waga:

4

## Skalowalność

### Opis:

System będzie działał wolno lub wcale, jeśli liczba wysyłanych zapytań spowoduje przeciążenie systemu. Należy przeprowadzić pomiary obciążenia systemu w godzinach szczytu.

### Metryka:

Pomiar obciążenia systemu.

### Narzędzie:

Histogram

### Skala:

5 - obciążenie systemu nie przekracza 60%;

4 - obciążenie systemu w granicach 61% - 70%;

3 - obciążenie systemu w granicach 71% - 80%;

2 - obciążenie systemu w granicach 81% - 90%;

1 - obciążenie przekraczające 90%.

### Waga:

5

## Testowanie

### Opis:

Polega na określeniu kompletności dokumentacji i zaawansowania mechanizmów testowych. W przypadku, gdy każda funkcja może być przetestowana automatczynie, to ewentualne zmiany będą szybciej wdrażane.

### Metryka:

Łatwość przeprowadzania testów.

### Narzędzie:

Lista kontrolna.

### Skala:

5 - w pełni automatyczne testy dla każdej funkcji systemu;

4 - w pełni automatyczne testy dla kluczowych funkcji systemu;

2 - system posiada kompletną dokumentację, ale testy muszą zostać utworzone od podstaw;

1 - brak automatycznych testów i niekompletność dokumentacji.

### Waga:

4