Projekt

Raport z testów

ID: PDFChecker v1.1

Autor: Karolina Podbilska

**Spis Treści**

[1. Metryka dokumentu 3](#_Toc8038)

[2. Historia dokumentu 3](#_Toc8039)

[3. Lista załączników 3](#_Toc8040)

[4. Słownik pojęć i skrótów 3](#_Toc8041)

[5. Podsumowanie 4](#_Toc8042)

[5.1 Rekomendacja 4](#_Toc8043)

[6. Kryteria wejścia 4](#_Toc8044)

[7. Kryteria wyjścia 4](#_Toc8045)

[7. Środowisko testowe 4](#_Toc8046)

[8. Zakres testów 5](#_Toc8047)

[9. Harmonogram testów 5](#_Toc8048)

[10. Wyniki testów 5](#_Toc8049)

[11. Błędy 5](#_Toc8050)

# 1. Metryka dokumentu

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa produktu** | PDFChecker v1.1 |
| **Etap** | 1 |
| **Obszar/Moduł** | Wykonanie testów dla wymagań: WF.001- WF.0011 i WNF.001- WNF.004 |

# 2. Historia dokumentu

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Wersja** | **Utworzył** | **Data** | **Opis zmian** |
| 1.0 | Karolina Podbilska | 04.04.2020 | Utworzenie dokumentu |
| 1.1 | Karolina Podbilska | 04.04.2020 | Uzupełnienie metryki dokumentu |
| 1.2 | Karolina Podbilska | 04.04.2020 | Uzupełnienie słownika pojęć i skrótów |
| 1.3 | Karolina Podbilska | 05.04.2020 | Uzupełnienie środowiska testowego |
| 1.4 | Karolina Podbilska | 05.04.2020 | Uzupełnienie kryteriów wejścia i wyjścia |
| 1.5 | Karolina Podbilska | 05.04.2020 | Uzupełnienie zakresu testów |
| 1.6 | Karolina Podbilska | 05.04.2020 | Uzupełnienie harmonogramu testów |
| 1.7 | Karolina Podbilska | 06.04.2020 | Uzupełnienie wyników testów |
| 1.8 | Karolina Podbilska | 06.04.2020 | Uzupełnienie informacji o błędach |
| 1.9 | Karolina Podbilska | 06.04.2020 | Uzupełnienie rekomendacji |
| 1.10 | Karolina Podbilska | 06.04.2020 | Uzupełnienie listy załączników |
| 1.11 | Karolina Podbilska | 06.04.2020 | Finalna wersja dokumentu |

# 3. Lista załączników

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Nazwa dokumentu** | **Wersja** | **Miejsce przechowywania dokumentu** |
| 1 | Plan testów\_PDFChecker\_v2.0.docx | 1.1 | drive.google.com |
| 2 | Dokumentacja\_SystemIT\_KosinscyIT.docx | 1.0 | drive.google.com |
| 3 | Pytania\_do\_dokumentacji\_PDFChecker\_v1.1.docx | 1.1 | drive.google.com |
| 4 | Dane\_testowe\_PDFChecker\_v1.2.zip | 1.2 | drive.google.com |
| 5 | Techniki\_projektowania\_testów\_PDFChecker\_v1.0.docx | 1.0 | drive.google.com |
| 6 | Scenariusze\_Testowe\_PDFChecker\_v1.1.docx | 1.1 | drive.google.com |
| 7 | Przypadki\_Testowe\_PDFChecker\_v1.1.xlsx | 1.1 | drive.google.com |
| 8 | Zgłaszanie\_defektu\_PDFChecker\_v1.0.xlsx | 1.0 | drive.google.com |
| 9 | Defekty\_zrzuty\_ekranu\_PDFChecker\_v1.0.zip | 1.0 | drive.google.com |
| 10 | Raport\_Testy\_PDFChecker\_v1.11.docx | 1.11 | drive.google.com |

# 4. Słownik pojęć i skrótów

|  |  |
| --- | --- |
| **Pojęcie/skrót** | **Definicja** |
| Testy funkcjonalne | Sprawdzają czym zajmuje się dany system (program, aplikacja) według specyfikacji wymagań funkcjonalnych, czyli czy spełnia podstawowe kryteria postawione przez dostawcę oprogramowania przy tworzeniu danego systemu. |
| Testy niefunkcjonalne | Sprawdzają w jaki sposób system działa, czyli sprawdza się czy system jest bezpieczny, użyteczny, ergonomiczny, wydajny itd. |
| Re-testy | Są to ponowne testy danego systemu. Wykonywane w sytuacji, gdy np. błąd został naprawiony i naszym zadaniem jest zweryfikowanie czy usterka faktycznie została naprawiona. |
| Regresja | To sprawdzenie systemu w przypadku gdy zostały wprowadzone w nim zmiany pod kątem możliwości pojawienia się nowych błędów w elementach systemu, które wcześniej działały poprawnie. |
| Testy modułowe | Nazywane też testami jednostkowymi, sprawdzają poszczególne komponenty systemu indywidualnie i niezależnie od siebie. |
| Testy integracyjne | Sprawdzają jak poszczególne moduły (jednostki) systemu współpracują ze sobą razem (w grupach). |
| Testy systemowe | Sprawdzają czy utworzony system działa poprawnie jako całość. |
| Testy pozytywne | Są to testy, których rezultat powinien dawać oczekiwany efekt – pozytywny bądź negatywny. Wiemy czego można się po systemie spodziewać. |
| Testy negatywne | Są to testy, gdzie poniekąd próbujemy „przechytrzyć” system i próbujemy na różne sposoby wywołać błędy w jego działaniu, których tworzący go programista mógł nie zauważyć. |
| Testy akceptacyjne | Gdy system albo przynajmniej jego duża funkcjonalność powinny już działać, wg zamysłów programistów, możemy sprawdzać czy spełnia on oczekiwania odbiorców – klienta i użytkowników. Celem tych testów nie jest wykrywanie błędów. |
| Defekt | Awaria bądź błąd systemu, która powoduje że funkcja bądź moduł funkcji systemu nie działa bądź nie działa poprawnie. |
| Zestaw testowy | Układ przypadków testowych testów pozytywnych i negatywnych mających za zadanie sprawdzenie modułu (jednostki) systemu. |
| Scenariusz testowy | Spis elementów do sprawdzenia które są konieczne do wykonania. |
| Przypadek testowy | Zbiór instrukcji do wykonania i oczekiwanych reakcji systemu przy wykonywaniu testów pozytywnych i negatywnych. |

# 5. Podsumowanie

## 5.1 Rekomendacja

Po wykonaniu szeregu testów i analizie ich wyników nie zalecam wdrażania aplikacji PDF Checker v1.1 na tym etapie prac nad jej działaniem.

Podczas testów zostało wykrytych wiele poważnych błędów w aplikacji uniemożliwiających jej prawidłowe działanie. Przykładowo kapitał zakładowy jest zależny od numeru REGON, co jest sprzeczne z założeniami. Innym znalezionym błędem jest wczytywanie uszkodzonych plików przez aplikację i blokowanie dalszego działania. Drobniejszym błędem jest brak możliwości usuwania pojedynczych pozycji z listy plików i list warunków. Struktura raportu również nie jest zgodna z dokumentacją. Aplikacja nie komunikuje się z użytkownikiem w stopniu zadowalającym pod kątem wyświetlania informacji o błędnie wprowadzonych danych i oczekiwanych działaniach ze strony użytkownika. Wykryte błędy uniemożliwiają użytkowanie aplikacji zgodne z założeniami.

Duża ilość poważnych błędów nie pozwala zaakceptować obecnej wersji aplikacji, jako poprawnie działającej i gotowej do wdrożenia. Przed wdrożeniem aplikacji należy poprawić wykryte błędy, wykonać re-testy przypadków, w których wystąpiły oraz testy regresyjne ich najbliższego otoczenia, weryfikujące wpływ naprawy błędów na inne funkcjonalności aplikacji.

Zalecam również wykonanie akceptacyjnych testów ALFA i BETA symulujących wykorzystanie aplikacji przez końcowego użytkownika, w celu wykrycia innych możliwych błędów w aplikacji lub wskazania, jakich ulepszeń można dokonać.

# 6. Kryteria wejścia

|  |  |
| --- | --- |
| **Kryterium** | **Spełnienie** |
| Przygotowanie opisu testów | 90% zestawów testowych  90% scenariuszy testowych  70% przypadków testowych |
| Gotowość środowiska testowego | 80% |
| Dostępność i gotowość narzędzi testowych | 100% |
| Dostępność danych testowych | 20% |

# 7. Kryteria wyjścia

|  |  |
| --- | --- |
| **Kryterium** | **Spełnienie** |
| Przeprowadzenie i zakończenie z wynikiem pozytywnym testów funkcjonalnych | 100% wykonanych przypadków testowych  80% pozytywnie zakończonych przypadków testowych, nie może być żadnych błędów krytycznych, mogą być 3 błędy Normal i maksymalnie 5 błędów drobnych |
| Przeprowadzenie i zakończenie z wynikiem pozytywnym testów systemowych | 100% wykonanych przypadków testowych  90% pozytywnie zakończonych przypadków testowych, nie może być żadnych błędów krytycznych, maksymalnie 3 błędy Normal i maksymalnie 5 błędów drobnych |
| Przeprowadzenie i zakończenie z wynikiem pozytywnym testów akceptacyjnych | 100% wykonanych przypadków testowych  90% pozytywnie zakończonych przypadków testowych, nie może być żadnych błędów krytycznych, maksymalnie 3 błędy Normal i maksymalnie 5 błędów drobnych |

# 7. Środowisko testowe

**System operacyjny:** Windows 10 Pro wersja 1903

**Przeglądarka internetowa: Microsoft Edge 44.18362.449.0**

**Aplikacje: PDFChecker v1.1, WinRAR 5.70.0, Java SE Development Kit 8.0.1310.11, Microsoft Office 365 ProPlus 15.0.5215.1000: Word, Excel**

# 8. Zakres testów

**Typ testów: funkcjonalne, akceptacyjne**

**Ilość scenariuszy testowych:** 31

# 9. Harmonogram testów

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Data** | **Godzina** | **Czynność** |
| 1. | 02.04.2020 | 8:00 | Pobranie paczki aplikacji i dokumentacji systemu za pomocą przeglądarki internetowej Microsoft Edge 44.18362.449.0 |
| 2. | 02.04.2020 | 8:00 | Rozpakowanie paczki z aplikacją za pomocą programu WinRAR 5.70.0 |
| 3. | 02.04.2020 | 8:00 | Instalacja pakietu Java |
| 4. | 02.04.2020 | 9:00 | Opracowanie planu przeprowadzania testów |
| 5. | 02.04.2020 | 10:00 | Analiza dokumentacji |
| 6. | 02.04.2020 | 18:00 | Opracowanie i przesłanie mailowo pytań do analityka |
| 7. | 03.04.2020 | 8:00 | Określenie zakresu testów |
| 8. | 03.04.2020 | 9:00 | Opracowanie strategii testowania |
| 9. | 03.04.2020 | 12:00 | Opracowanie danych testowych |
| 10. | 04.04.2020 | 8:00 | Opracowanie scenariuszy testowych |
| 11. | 04.04.2020 | 12:00 | Opracowanie przypadków testowych |
| 12. | 05.04.2020 | 8:00 | Wykonanie przypadków testowych |
| 13. | 06.04.2020 | 8:00 | Wykonanie zgłoszenia wykrytych błędów |
| 14 | 06.04.2020 | 12:00 | Analiza uzyskanych wyników testów |
| 15. | 06.04.2020 | 14:00 | Ocena działania aplikacji na podstawie przeprowadzonych testów |
| 7. | 06.04.2020 | 16:00 | Finalna wersja raportu |

# 

# 10. Wyniki testów

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **ZT1.0 Weryfikacja wprowadzanych plików** |  | | **ZT2.0 Weryfikacja wprowadzanych elementów** |  | | | **ZT3.0 Weryfikacja wprowadzanych warunków** |  | | | **Łącznie** | |
| **Pozytywne** | 7 |  | | 11 |  | | | 9 |  | | | 27 | |
| **Negatywne** | 10 |  | | 7 |  | | | 11 |  | | | 28 | |
| **Niewykonane** |  |  | |  |  | | |  |  | | | 0 | |
| **Zablokowane** | 3 |  | |  |  | | |  |  | | | 3 | |
|  | **ZT4.0 Weryfikacja wprowadzania słów kluczowych** |  | **ZT5.0**  **Weryfikacja wprowadzania numeru NIP** | | |  | | **ZT6.0 Weryfikacja wprowadzania numeru REGON** | |  | | **Łącznie** |
| **Pozytywne** | 36 |  | 17 | | |  | | 18 | |  | | 71 |
| **Negatywne** |  |  | 2 | | |  | | 2 | |  | | 4 |
| **Niewykonane** |  |  |  | | |  | |  | |  | | 0 |
| **Zablokowane** |  |  |  | | |  | |  | |  | | 0 |
|  | **ZT7.0 Weryfikacja wprowadzania wartości kapitału zakładowego** |  | **ZT8.0 Weryfikacja generowania raportu** | |  | | **ZT9.0 Weryfikacja działania aplikacji** | |  | | **Łącznie** | |
| **Pozytywne** | 24 |  | 20 | |  | | 11 | |  | | 55 | |
| **Negatywne** | 7 |  | 6 | |  | | 7 | |  | | 20 | |
| **Niewykonane** |  |  |  | |  | |  | |  | | 0 | |
| **Zablokowane** |  |  | 5 | |  | |  | |  | | 5 | |

# 

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Łącznie** |
| **Pozytywne** | 153 |
| **Negatywne** | 52 |
| **Niewykonane** | 0 |
| **Zablokowane** | 8 |

# 11. Błędy

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **W toku** |  | **Do zrobienia** |  | **Gotowe** |  | **Łącznie** |  |
| **Krytyczne** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Poważne** | 5 |  | 16 |  |  |  | 21 |  |
| **Średnie** | 1 |  | 8 |  |  |  | 9 |  |
| **Drobne** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Łącznie** | 6 |  | 24 |  |  |  | **30** |  |