**Polecenie 1**

**1. Poprawność merytoryczna i ogólna jakość dokumentu.**

1. Ogólne uwagi:
2. Niska jakość wszystkich rysunków i opisów tekstowych w dokumencie - mniejsze elementy rysunków i opisów tekstowych przedstawionych w dokumencie nie są wyraźne, co powoduje problemy w ich przeglądaniu.
3. Brak znaków interpunkcyjnych [“.”, “,”, “;”, “:”, “(“, “)”] w wielu miejscach w dokumencie - wypisane zostaną tylko najważniejsze przypadki, które w znaczący sposób wpływają na lekturę dokumentu.
4. Błędy fonetyczne i leksykalne w wielu miejscach w dokumencie - wypisane zostaną tylko najważniejsze przypadki, które w znaczący sposób wpływają na lekturę dokumentu.
5. Brak spisu treści w dokumencie oraz numeracji poszczególnych elementów dokumentu - sprawia to, że ciężko jest znaleźć konkretne informacje w krótkim czasie.
6. Strona nr. 2:
   1. Literówka w pierwszym zdaniu na stronie w słowie “PODMITÓW”.
   2. W 1 punkcie “Opisu” pojawiają się skróty “zew” i “wew” zamiast “zewnętrzny” oraz “wewnętrzny”, co może sprawiać problemy w zrozumieniu zdania (jeśli skróty pojawiają się za pierwszym razem).
   3. Brak otwarcia nawiasu “(“ w 3 punkcie w “Opisie”.
7. Strona nr. 3:
   1. Brak znaku “:” przed 5 wypunktowanymi zdaniami dotyczącymi m. in. operacji na zgłoszeniach - sprawia to, że na pierwszy rzut oka nie wiadomo czy operacje te dotyczą Modułu “biura przepustek” czy jest to osobna część procesu.
   2. Brak wyjaśnienia czym jest “konto AD”.
8. Strona nr. 4:
   1. Brak opisu następujących identyfikatorów: “karta mifare”, “karta SKD” oraz “Business Link”.
   2. Brak nazwy karty jaką potrzebuje “Kurier” do wstępu na stadion.
   3. Opis rodzajów wydawanych identyfikatorów powinien znaleźć się przed opisem wymagań dla osób, które mogą przebywać na stadionie.
9. Strony nr. 6 do nr. 8:
   1. Brak wstępu do scenariusza użycia i funkcjonalności, co sprawia, że cały opis wydaje się być odrębny i niezwiązany z poprzednimi akapitami.
   2. Punkty w scenariuszu użycia i funkcjonalności nie są w żaden sposób pogrupowane ani posegregowane, przez co lektura całego scenariusza zajmuje więcej czasu.
10. Strona nr. 8 do nr. 15:
    1. Brak wstępów do poszczególnych grup parametrów przykładowej, poglądowej struktury danych I, co sprawia, że lektura całej struktury danych zajmuje więcej czasu. Pomocne byłoby przedstawienie grup parametrów w formie diagramów, tabel lub ilustracji oraz krótkie opisy do nich wraz z wypunktowanymi poszczególnymi elementami.
11. Strona nr. 16:
    1. Brak nazwy dla tabeli poglądowej stworzonej na podstawie rysunku 2 “Przykładowy schemat powiązań między obiektami”.
    2. Brak opisu znaków używanych w tabeli poglądowej.
    3. Pomyłka w trzecim zdaniu na stronie w słowie “trzy” - zamiast tego powinno pojawić się słowo “czy”.
12. Strona nr. 17:
    1. W niektórych komórkach w tabeli poglądowej brakuje jakichkolwiek wyrażeń bądź znaków.
13. Strona nr. 18:
    1. Numeracja procesu na rysunku 3 powinna zaczynać się na numerze 1.1, a kończyć na numerze 4.3.

**2. Raport poprawności merytorycznej i ogólnej jakości dokumentu.**

Ogólna jakość specyfikacji jest przeciętna, jakość ilustracji jest niska, a w dokumencie brakuje istotnych elementów, zaś te które już się w nim znajdują są ustawione w sposób chaotyczny. Aby zwiększyć ogólną jakość dokumentu można przeprowadzić następujące zmiany i ulepszenia:

1. Należy poprawić wszystkie literówki, błędy fonetyczne i błędy leksykalne oraz uzupełnić brakujące znaki interpunkcyjne, aby zwiększyć komfort czytania dokumentu.
2. Warto dodać na początku lub na końcu dokumentu opis poszczególnych wyrażeń związanych z działaniem systemu, aby osoby nie zaznajomione z danym systemem mogły lepiej zrozumieć jego specyfikację i działanie funkcji.
3. Przydatne byłoby ustandaryzowanie numeracji dla wszystkich elementów dokumentu i odpowiednie ich ustawienie pod względem istotności, sformatowanie i posegregowanie, a także dodanie spisu treści na początku dokumentu.
4. Oprócz tego wskazane jest by wstawić do niego ilustracje bardziej wyraźne i o ogólnie lepszej jakości.

Bez tych usprawnień i dodatkowych elementów specyfikacja pozostanie dość chaotyczna, a poruszanie się po niej może sprawić duże trudności.

**Polecenie 3**

**1. Testy działania funkcji systemu akredytacyjnego na podstawie rysunku 3 “Proces obsługi przykładowego zgłoszenia codziennego, wymagającego akceptacji”.**

Do wykonania scenariusza testowego potrzebny jest dostęp do każdego poziomu przeprowadzanego procesu zgłoszenia codziennego, tak aby w pełni kontrolować ruch zgłoszenia po poszczególnych stanach. Celem testów działania funkcji systemu akredytacyjnego jest sprawdzenie czy system posiada wartościowe i prawidłowo działające funkcje.

Tablica przejść stanów “Procesu obsługi przykładowego zgłoszenia codziennego, wymagającego akceptacji”.

| Tablica przejść stanów do zgłoszenia codziennego (rysunek 3) | | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Stan | 1.1 | 2.1 | 2.2 | 2.3 | 3.1 | 3.2 | 3.3 | 3.4 | 4.1 | 4.2 | 4.3 |
| 1.1 |  | - | - | x | - | - | - | - | - | - | - |
| 2.1 | - |  | x | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 2.2 | x | - |  | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 2.3 | - | - | - |  | - | - | - | - | - | - | - |
| 3.1 | - | - | - | - |  | x | - | - | - | - | - |
| 3.2 | - | - | - | - | - |  | nie | tak | - | - | - |
| 3.3 | - | tak | - | - | - | - |  | - | nie | - | - |
| 3.4 | - | - | - | - | - | - | - |  | - | - | - |
| 4.1 | - | - | - | - | - | - | - | - |  | x | x |
| 4.2 | - | tak | - | - | nie | - | - | - | - |  | - |

Opis przejść:

* “-” - brak możliwości przejścia do danego stanu.
* “x” - przejście do danego stanu bez żadnych decyzji.
* “tak” - przejście do danego stanu po pozytywnej decyzji.
* “nie” - przejście do danego stanu po negatywnej decyzji.

| Scenariusz testowy do zgłoszenia codziennego (rysunek 3) | |
| --- | --- |
| Przypadek testowy | Przejścia stanów |
| PT1 | 4.1 -> 2.3 |
| PT2 | 4.1 -> 4.3 -> 2.3 |
| PT3 | 4.1 -> 3.2 -> 3.3 -> 2.1 -> 2.3 |
| PT4 | 4.1 -> 4.1 |
| PT5 | 4.1 -> 3.4 |

| Scenariusz testowy do zgłoszenia codziennego (rysunek 3) | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Tytuł | Kroki wstępne | Kroki scenariusza | Oczekiwane wyniki | Kroki końcowe |
| Zgłoszenie codzienne | - Uruchomienie dowolnej przeglądarki internetowej  - Uruchomienie systemu akredytacyjnego  - Środowisko: Linux lub Windows 10 | - PT1  - PT2  - PT3  - PT4  - PT5 | Działanie każdego zgłoszenia w sposób prawidłowy w zależności od wykonanych działań | Dojście do odpowiedniego stanu w systemie w zależności od wykonanych działań |

| Przypadek testowy | Wstępne warunki | Kroki wykonania | Końcowe warunki | Oczekiwany rezultat |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| PT1 | - Posiadanie uprawnień użytkownika zewnętrznego  - Uruchomienie systemu akredytacyjnego | - Wypełnienie zgłoszenia przez stronę www  - Zatwierdzenie zgłoszenia  - Weryfikacja tożsamości użytkownika  - Utworzenie dokumentu  - Skanowanie dokumentu | Dojście do stanu zwracania dokumentu użytkownikowi (2.3) | Wytworzenie poprawnego dokumentu, który można wydać użytkownikowi |
| PT2 | Uruchomienie systemu akredytacyjnego | - Wypełnienie zgłoszenia przez stronę www  - Dopisanie nowej osoby do zgłoszenia  - Weryfikacja tożsamości użytkownika  - Utworzenie dokumentu  - Skanowanie dokumentu | Dojście do stanu zwracania dokumentu użytkownikowi (2.3) | Wytworzenie poprawnego dokumentu, który można wydać użytkownikowi |
| PT3 | - Brak uprawnień użytkownika zewnętrznego  - Uruchomienie systemu akredytacyjnego | - Wypełnienie zgłoszenia przez stronę www  - Weryfikacja zgłoszenia  - Zatwierdzenie zgłoszenia  - Weryfikacja tożsamości użytkownika  - Utworzenie dokumentu  - Skanowanie dokumentu | Dojście do stanu zwracania dokumentu użytkownikowi (2.3) | Wytworzenie poprawnego dokumentu, który można wydać użytkownikowi |
| PT4 | - Brak uprawnień użytkownika zewnętrznego  - Uruchomienie systemu akredytacyjnego | - Wypełnienie zgłoszenia przez stronę www  - Weryfikacja zgłoszenia  - Nie odrzucenie zgłoszenia  - Nie zatwierdzenie zgłoszenia | Dojście do stanu początkowego (4.1) | Wyświetlenie się ekranu początkowego |
| PT5 | - Brak uprawnień użytkownika zewnętrznego  - Uruchomienie systemu akredytacyjnego | - Wypełnienie zgłoszenia przez stronę www  - Weryfikacja zgłoszenia  - Odrzucenie zgłoszenia | Dojście do stanu wyświetlania przyczyny odrzucenia zgłoszenia (3.4) | Wyświetlenie się przyczyny odrzucenia zgłoszenia |

**2. Testy działania wydajności systemu akredytacyjnego w przypadku zgłoszenia imprezowego.**

Do wykonania scenariusza testowego potrzebny jest dostęp do każdego poziomu przeprowadzanego procesu zgłoszenia codziennego, tak aby w pełni kontrolować ruch zgłoszenia po poszczególnych stanach. Celem testów wydajności systemu akredytacyjnego jest sprawdzenie czy system jest wystarczająco szybki i czy można mu zaufać w trudnych sytuacjach.

| Scenariusz testowy do zgłoszenia codziennego | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Tytuł | Kroki wstępne | Kroki scenariusza | Oczekiwane wyniki | Kroki końcowe |
| Sprawdzenie ogólnej wydajności systemu | - Uruchomienie dowolnej przeglądarki internetowej  - Uruchomienie systemu akredytacyjnego  - Środowisko: Linux lub Windows 10 | - PT 6  - PT 7  - PT 8 | Działanie systemu w sposób szybki i bezawaryjny | Dojście do odpowiedniego stanu w systemie w zależności od wykonanych działań |

| Przypadek testowy | Wstępne warunki | Kroki wykonania | Końcowe warunki | Oczekiwany rezultat |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| PT 6 | Uruchomienie systemu akredytacyjnego na 10 różnych urządzeniach | Zgłoszenia należy stworzyć na 10 różnych urządzeniach w tym samym czasie:  - Wypełnienie zgłoszenia przez stronę www  - Zatwierdzenie wszystkich zgłoszeń  - Weryfikacja tożsamości wszystkich użytkowników  - Utworzenie dokumentów dla wszystkich użytkowników | Dojście do stanu tworzenia dokumentów dla użytkowników | Bezawaryjne utworzenie dokumentów dla wszystkich użytkowników |
| PT 7 | Uruchomienie systemu akredytacyjnego | - Wypełnienie zgłoszenia przez stronę www  - Zatwierdzenie zgłoszenia  - Weryfikacja tożsamości użytkownika  - Utworzenie dokumentu  - Skanowanie dokumentu | Dojście do stanu skanowania dokumentów dla użytkowników | Przeprowadzenie całego procesu tworzenia dokumentu dla użytkownika w mniej niż godzinę |
| PT 8 | Uruchomienie systemu akredytacyjnego | Cały proces należy przeprowadzać co godzinę i zakończyć po wykonaniu go 24 raz:  - Wypełnienie zgłoszenia przez stronę www  - Zatwierdzenie zgłoszenia  - Weryfikacja tożsamości użytkownika  - Utworzenie dokumentu  - Skanowanie dokumentu | Dojście do stanu skanowania dokumentów dla użytkowników | Brak jakichkolwiek awarii systemu przez 24 godziny |

**3. Testy działania bezpieczeństwa systemu akredytacyjnego w przypadku zgłoszenia imprezowego.**

Do wykonania scenariusza testowego potrzebny jest dostęp do każdego poziomu przeprowadzanego procesu zgłoszenia codziennego, tak aby w pełni kontrolować ruch zgłoszenia po poszczególnych stanach. Celem testów bezpieczeństwa systemu akredytacyjnego jest sprawdzenie czy system jest zabezpieczony przed niepożądanym użyciem.

| Scenariusz testowy do zgłoszenia imprezowego | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Tytuł | Kroki wstępne | Kroki scenariusza | Oczekiwane wyniki | Kroki końcowe |
| Sprawdzenie ogólnego bezpieczeństwa systemu | - Uruchomienie dowolnej przeglądarki internetowej  - Uruchomienie systemu akredytacyjnego  - Środowisko: Linux lub Windows 10 | - PT 9  - PT 10 | Wyświetlenie komunikatów o nieprawidłowym wykonaniu zgłoszenia | Dojście do odpowiedniego stanu w systemie w zależności od wykonanych działań |

| Przypadki testowe | Wstępne warunki | Kroki wykonania | Końcowe warunki | Oczekiwany rezultat |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| PT 9 | Uruchomienie systemu akredytacyjnego | - Wypełnienie zgłoszenia przez stronę www przekraczając limit Podmiotów dla danej imprezy  - Zatwierdzenie zgłoszenia  - Weryfikacja tożsamości użytkownika  - Utworzenie dokumentu  - Skanowanie dokumentu | Dojście do stanu skanowania dokumentów dla użytkowników | Wyświetlenie komunikatu o przekroczeniu limitu Podmiotów na imprezie |
| PT 10 | Uruchomienie systemu akredytacyjnego | Wszystkie kroki należy wykonać 2 razy wprowadzając te same dane:  - Wypełnienie zgłoszenia przez stronę www  - Zatwierdzenie zgłoszenia  - Weryfikacja tożsamości użytkownika  - Utworzenie dokumentu  - Skanowanie dokumentu | Dojście do stanu skanowania dokumentów dla użytkowników | Wyświetlenie komunikatu o istnieniu danej osoby w systemie |