Autor	Temat
Mateusz Goleń	Ćwiczenia z książki "Praktyka testowania Zeszyt ćwiczeń" Radosława Smilgina

1. Zadanie ze strony 22.

Raport: Mateusz Goleń	Aplikacja webowa

Aplikacja, która wybrałem do testowania jest to Todoist. Można się do niej zalogować na stronie https://todoist.com/users/showlogin?success_page=/app/today.

2. Zadanie ze strony 24.

RAPORT: PODSTAWOWA ANALIZA APLIKACJI I ŚRODOWISKA			
Autor: Mateusz Goleń	Wersja dokumentu: V0001		
	Data utworzenia: 12.03.2022 Data ostatniej aktualizacji : 13.03.2022		

Podstawowe informacje o aplikacji: Jako cel testów wybrałem aplikację Todoist, którą zamierzam zastąpić prowadzoną przeze mnie papierową checklistę, a przy okazji wykorzystać do zorganizowania dobrego planu na naukę testowania oprogramowania. Aplikacja jest dobrym wyborem, ponieważ jest łatwo dostępna pod adresem :

https://todoist.com/users/showlogin?success_page=/app/today

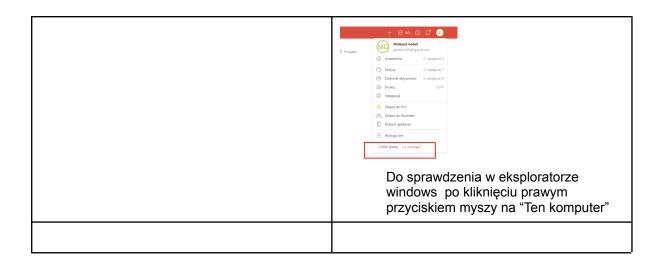
Dodatkowym atutem pozwalającym zdobyć doświadczenie testerskie dzięki tej aplikacji jest możliwość używania "Funkcji eksperymentalnych", czyli nowych jeszcze nie w pełni przetestowanych komponentów, które jeszcze niekoniecznie działają w pełni poprawnie.

Informację o środowisku uruchomienia aplikacji:

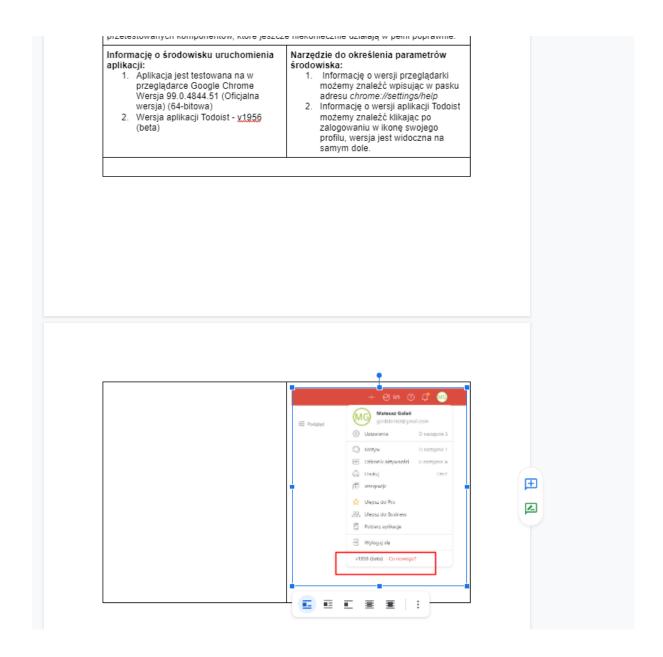
- Aplikacja jest testowana na w przeglądarce Google Chrome Wersja 99.0.4844.51 (Oficjalna wersja) (64-bitowa), w przeglądarce Firefox wersji 98.0.1 (64 bity), oraz na urządzeniu mobilnym iPhone 13 mini z systemem IOS 15.4 w wersji aplikacji mobilnej Todoist w wersji(22.3.8.)
- 2. Wersja aplikacji Todoist v1956 (beta)
- 3. Wersja systemu operacyjnego Windows Windows 10 Pro Wersja 21H1 Kompilacja systemu operacyjnego 19043.1526 Możliwości Windows Feature Experience Pack 120.2212.4170.0

Narzędzie do określenia parametrów środowiska:

Informację o wersji przeglądarki Chrome możemy znaleźć wpisując w pasku adresu chrome://settings/help Informację o wersji aplikacji Todoist możemy znaleźć klikając po zalogowaniu w ikonę swojego profilu, wersja jest widoczna na samym dole. Informację o wersji przeglądarki Firefox możemy znaleźć poprzez wpisanie w pasek przeglądarki about:preferences#home Na urządzeniu mobilnym możemy znaleźć wersję poprzez włączenie aplikacji, wybranie ustawień z ekranu głównego(ikona koła zębatego) i wybranie opcji "O Todoist".



Co ciekawe wydaje mi się, że w momencie rozwiązywania tego zadania znalazłem błąd w Dokumentach Google. Wyglądał on w następujący sposób. Stworzyłem tabelę i uzupełniłem ją danymi. W przedostatnim wierszu chciałem wkleić zrzut ekranu, wielkość zrzutu była większa niż miejsce, które pozostało na stronie, w efekcie czego zrzut wkleił się na następnej stronie, a kształt tabeli zmieniał się tzn. na następnej stronie pojawiał się wiersz w kształcie przedostatniego wiersza z wklejonym zrzutem ekranu, co sugerowałoby, że zrzut na następnej stronie był wklejony w miejscu innym niż wskazane, a program dodał nowy wiersz. Po próbie edycji wielkości zrzutu(zmniejszaniu, a potem zwiększaniu) tabela zachowywała się w inny sposób, wiersz, do którego wklejałem zrzut rósł, a kolejny wiersz poprawnie przenosił się dalej.

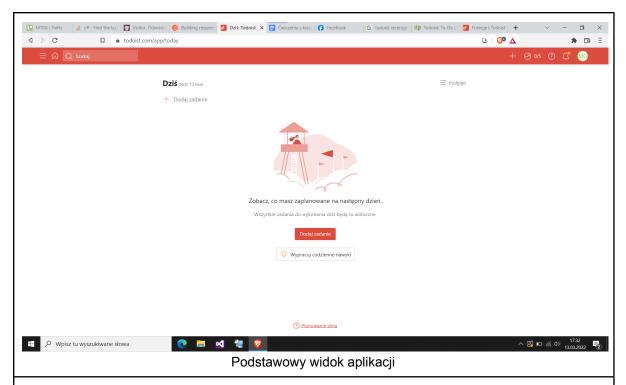


3. Zadanie ze strony 30.

Raport: Mateusz Goleń	Aplikacja webowa
-----------------------	------------------

1.Opis programu

Aplikacja Todoist jest narzędziem mającym na celu ułatwienie organizacji codziennych zadań oraz projektów. Todoist jest aplikacją darmową, ale istnieje również możliwość wykupienia wersji Premium odblokowującej dodatkowe funkcje.



2. Dostępność:

Aplikacja webowa Todoist dostępna jest pod adresem https://todoist.com/app/today.

3. Funkcje:

- Tworzenie, kopiowanie, odczyt, edycja oraz usuwanie zadań
- Tworzenie, kopiowanie, edycja, odczyt, archiwizacja, przywracanie oraz usuwanie projektów
- Organizacja zadań w projekty
- Tworzenie, kopiowanie, edycja, archiwizacja, przywracanie oraz usuwanie tablic
- Filtrowanie zadań
- Dodawanie i usuwanie dodanych plików
- Zagnieżdżanie zadań
- Współdzielenie projektów
- Gotowe szablony
- Przypomnienia oparte o lokalizację
- Delegowanie zadań
- Ustawienia terminów realizacji zadań oraz przypomnień
- Określanie priorytetu zadań
- Kategoryzacja zadań etykietami
- Tworzenie customowych widoków do zarządzania zadaniami
- Integracje z Gmail, Outlook, Airmail, Mailbird, Asystent Google, Amazon Alexa, Kalendarz Google, iCalendar, TogglTrack, Time Doctor, Pomodone, Powr of You, Zapier, IFTTT, Automate.io
- Komunikacja z użytkownikami

4. Wsparcie

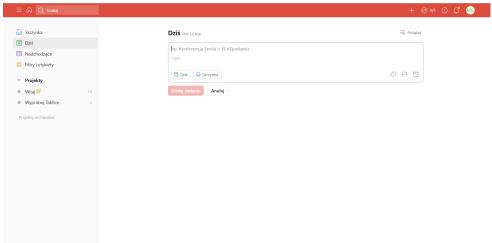
Program oferuje szeroki zasób wsparcia technicznego na stronie https://todoist.com/pl/help

5. Podstawowe przypadki użycia

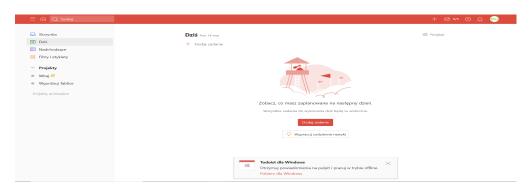
Dodawanie zadania - poprzez wybranie funkcji dodania zadania możemy dodać



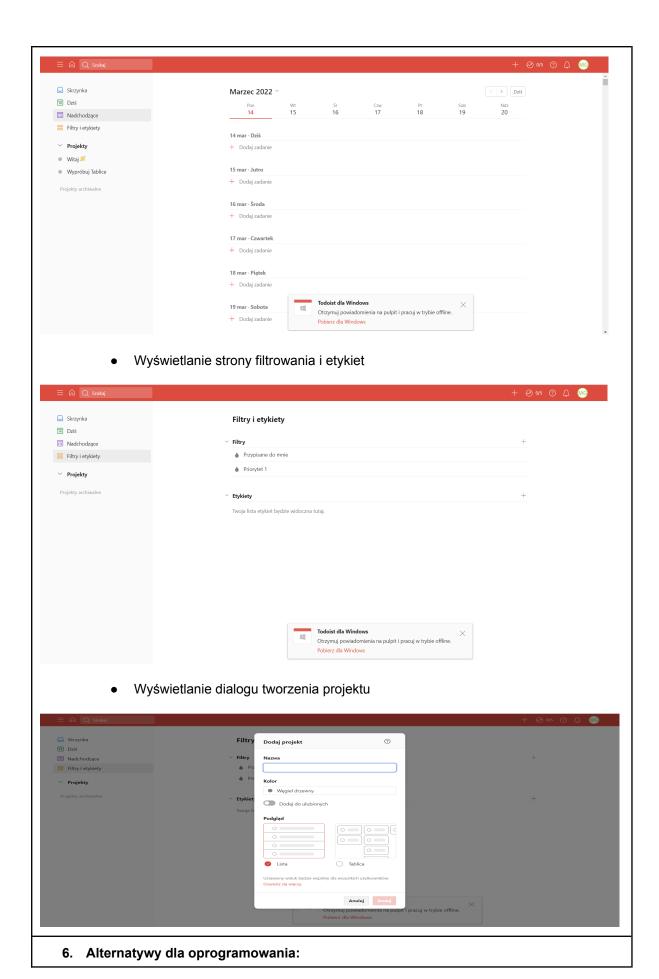
Po wybraniu tej opcji wyświetla się nam dialog umożliwiający utworzenie nowego zadania i nadania mu właściwości.



• Wyświetlenie strony z zadaniami na dzisiejszy dzień.



• Wyświetlenie strony z nadchodzącymi zadaniami



Todoist posiada wielu konkurentów do najpopularniejszych narzędzi tego typu należą: Trello, Asana, ClickUp, TickTick, OmniFocus. Dzięki mnogiej liczbie konkurencyjnych rozwiązań przy testowaniu eksploracyjnym możemy porównać działanie funkcji, co do których mamy wątpliwości.

7. Wykorzystanie zebranych informacji do testów:

Zebrane informację pozwolą nam na stworzenie odpowiedniego planu testów. Na podstawie powyżej zawartych spostrzeżeń można się spodziewać błędów przy zmianie projektu dla danego zadania, lub delegacji edytowanych zadań. Ponadto warte sprawdzenia będzie używanie specjalnych znaków we wszelkiego rodzaju polach tekstowych.Szczególnie warte uwagi będzie dokładne sprawdzenie funkcji eksperymentalnych, które nie są jeszcze wdrożone do stabilnej wersji aplikacji.

4. Zadanie ze strony 46.

Raport: RYZYKA PRODUKTOWE APLIKACJI								
Goleń		Wersja dokumentu: V0001						
st - wersja v	vebowa dotępna p	ood linkiem	https://todoist.com/ap	p/today				
Ryzyko Kategoria Prawdopodob Wpływ Poziom ryzyka ieństwo								
bezpiecze ństwo	0,1	3	0,7	Odpowiednie zabezpieczenia serwerów przechowujących dane.				
bezpiecze ństwo	0,1	3	0,9	Testy bezpieczeństwa.				
dostępnoś ć	0,1	2	0,3	Testy zachowania aplikacji po utracie zasilania.				
	Goleń St - wersja v Kategoria Dezpiecze ństwo dostępnoś	Goleń St - wersja webowa dotępna p Kategoria Prawdopodob ieństwo Dezpiecze ństwo 0,1 Dezpiecze ó,1 dostępnoś 0,1	Goleń St - wersja webowa dotępna pod linkiem Kategoria Prawdopodob ieństwo Dezpiecze O,1 3 Dezpiecze o,1 3 dostępnoś 0,1 2	Goleń st - wersja webowa dotępna pod linkiem https://todoist.com/ap Kategoria Prawdopodob wpływ Poziom ryzyka pezpiecze 0,1 3 0,7 strawo 0,1 3 0,7 dostępnoś 0,1 2 0,3				

		I	ı	T	
Zagrożenie płynące z innych systemów zintegrowany ch z aplikacją.	bezpiecze ństwo	0,3	3	0,9	Wysokie pokrycie testów związanych z integracjami systemów.
Błąd funckjonalny w oprogramowa niu związany z użytkowanie m oprogramowa nia dodawaniem, usuwaniem, edycją, archiwizacją lub odczytem obiektów.	dostępnoś ć	0,3	2	0,6	Dobrze przygotowane i wykonane testy funkcjonalne i niefunkcjonalne aplikacji.
Utrata danych przy aktualizacji systemu.	dostępnoś ć	0,3	2	0,5	Testowanie aktualizacji systemu.
Wyciek danych poprzez niepoprawny sposób komunikacji aplikacji klienckiej z serwerem.	bezpiecze ństwo	0,3	3	0,9	Dokładne testowanie API systemu. Testowanie autoryzacji aplikacji zewnętrznych.
Uzyskanie dostępu do danych przez nieautoryzow ane aplikacje.	bezpiecze ństwo	0,5	3	0,9	Dokładne testowanie API systemu. Testowanie autoryzacji aplikacji zewnętrznych.
Niepoprawny sposób tworzenia zadań- zadania nie są	funkcjonal ność	0,5	2	0,5	Wykonywanie testów funkcjonalnych pod kątem zarządzania zadaniami.

przypisywane do odpowiedniej tablicy lub nie są delegowane do odpowiednich użytkowników					
Brak komunikacji ze zintegrowany mi aplikacjami	funkcjonal ność	0,5	1	0,5	Testowanie dostępności aplikacji w ramach integracji z innymi systemami.

Po dokonaniu a analizy ryzyka możemy wywnioskować, że największe zagrożenie stanowi udostępnienie danych na zewnątrz możemy się przed tym zabezpieczyć poprzez testy bezpieczeństwa.

Kolejnym istotnym elementem jest ryzyko nieautoryzowanego dostępu do danych klienckich, odpowiednie zabezpieczenie oprogramowania oraz testy zorientowane na udostępnianie danych na zewnątrz bez odpowiedniej autoryzacji w dużym stopniu zminimalizuje wystąpienie takich zdarzeń. Nie bez znaczenia pozostaje także dostępność aplikacji oraz integrację z innymi systemami, błędy mogą wpłynąć na reputację aplikacji, a przez to na ilość użytkowników. Dokładne testy funkcjonalności aplikacji oraz integracji systemów znacząco zmniejszają ryzyko braku dostępności.

5. Zadanie ze strony 54.

Raport przed poprawkami.	
Autor: Mateusz Goleń	Typ aplikacji:Aplikacja webowa

Środowisko: Komputer:

Procesor Intel(R) Core(TM) i7-8665U CPU @ 1.90GHz 2.11 GHz

Zainstalowana pamięć RAM 16,0 GB (dostępne: 15,8 GB) Typ systemu 64-bitowy system operacyjny, procesor x64

Pióro i urządzenia dotykowe Brak obsługi pióra i wprowadzania dotykowego dla tego ekranu

Przeglądarka: Google Chrome Wersja 99.0.4844.84 (Oficjalna wersja) (64-bitowa)

Wersja aplikacji: v1977(beta) - włączone funkcje eksperymentalne

ID	Opis defektu	Obszar	Kroki reprodukcji	Oczeki wany rezultat	Rzeczyw isty rezultat	Prio ryte t zgł osz eni a	DotkI iwoś ć
1	Program tworzy projekt z inną nazwą niż użytkownik podaje w polu tworzenia nazwy	funkcjonal	1. Zaloguj się do aplikacji Todoist w konfiguracji środowiska opisanej powyżej. 2. Wybierz przycisk dodaj projekt(Plus pojawia się po najechaniu na zakładkę Projekty) 3. Wpisz nazwę projektu 12~!@#\$%^&*()_+ 4. Projekt utworzony z nazwą 12~!@#\$%^&*()_+ 5. Brak komunikatów o niedozwolony ch znakach/błęd zie	Projekt utworzo ny z nazwą 12~!@# \$%^&*()_+	Projekt utworzon y z nazwą 12~_@_ \$%^_*+	śred ni	średn

2	Program podpowiada wczytywanie historii z okresu czasu, kiedy konto którego używałem do testów jeszcze nie istniało.	funkcjonal ność	3.	Utwórz nowe konto. Zaloguj się do aplikacji. Utwórz nowe zadanie. Wejdź w edycję zadania. Przejdź do zakładki aktywność Kliknij przycisk"Wcz ytaj więcej historii z 3 ostatnich tygodni"	Brak możliw ości odczyty wania historii, informa cja o braku zadań z ostatnic h tygodni	Możliwoś ć klikania przycisku , w kontekści e przycisku zmienia się liczba wczytani a historii z poprzedn ich x tygodni, gdzie x jest zwiększa jącą się liczbą o 1 po każdym kliknięciu	nisk i	niska
3	Zarchiwizowanie projektu z nazwą, która już istnieje archiwum nie przenosi go do archiwum(w archiwum widoczny tylko jeden rekord)	funkcjonal ność	1. 2. 3. 4.	projekt o nazwie Arch.	W archiwu m widocz ne dwa zarchiw izowan e projekty	W archiwu m widoczny jeden zarchiwiz owany projekt	wys oki	wyso ka
4	Program tworzy inną nazwę sekcji niż podana przez użytkownika.	funkcjonal ność	1. 2. 3. 4.	edycję projektu Rozwiń opcje Wybierz stwórz sekcję	Sekcja utworzo na z nazwą 12~!@# \$%^&*()_+	Sekcja utworzon a z nazwą 12~_@_ \$%^_* +	śred ni	średn ia

Raport przed po poprawkach-zgłoszenia pełne

Autor: Mateusz Goleń Typ aplikacji:Aplikacja webowa

Środowisko: Komputer:

Procesor Intel(R) Core(TM) i7-8665U CPU @ 1.90GHz 2.11 GHz

Zainstalowana pamięć RAM 16,0 GB (dostępne: 15,8 GB) Typ systemu 64-bitowy system operacyjny, procesor x64

Pióro i urządzenia dotykowe Brak obsługi pióra i wprowadzania dotykowego dla tego ekranu

Przeglądarka: Google Chrome Wersja 99.0.4844.84 (Oficjalna wersja) (64-bitowa)

Wersja aplikacji: v1977(beta) - włączone funkcje eksperymentalne

ID	Opis defektu	Obszar	Kroki reprodukcji	Oczeki wany rezultat	Rzeczy wisty rezultat	Prior ytet zgło szen ia	Dotkl iwoś ć
1	W trakcie tworzenia Projektu przy używaniu znaków "!#&-" znaki te są zamieniane w nazwie na znak _ po utworzeniu Projektu bez żadnej informacji w oknie tworzenia o niedozwolonych znakach lub o zamianie tych znaków po utworzeniu projektu.	funkcjonal ność	1. Zaloguj się do aplikacji Todoist w konfiguracji środowiska opisanej powyżej. 2. Wybierz przycisk dodaj projekt(Plus pojawia się po najechaniu na zakładkę Projekty) 3. Wpisz nazwę projektu 12~!@#\$%^&*()_+ 4. Projekt utworzony z nazwą 12~!@#\$%^&*()_+ 5. Brak komunikatów o niedozwolony ch znakach/błęd zie	Projekt utworzo ny z nazwą 12~!@# \$%^&*()_+	Projekt utworzo ny z nazwą 12~_@ _\$%^_*+	śred	średn
2	Podczas edycji zadania w zakładce	funkcjonal ność	Utwórz nowe konto. Zaloguj się	Brak możliw ości	Możliwo ść klikania	niski	niska

	"Aktywność" istnieje możliwość wczytywania historii rekordów mimo nie istniejącej historii dla danego konta		3. 4. 5. 6.	do aplikacji. Utwórz nowe zadanie. Wejdź w edycję zadania. Przejdź do zakładki aktywność Kliknij przycisk"Wcz ytaj więcej historii z 3 ostatnich tygodni"	odczyty wania historii, informa cja o braku zadań z ostatnic h tygodni	przycisk u, w kontekś cie przycisk u zmienia się liczba wczytan ia historii z poprzed nich x tygodni, gdzie x jest zwiększ ającą się liczbą o 1 po każdym kliknięci u		
3	Podczas archiwizacji projektu z nazwą, dla której projekt już istnieje w archiwum archiwizacja przebiega niepoprawnie(w archiwum pozostaje tylko jeden z projektów)	funkcjonal ność	1. 2. 3. 4.	Utwórz projekt o nazwie Arch. Zarchiwizuj projekt o nazwie Arch. Utwórz projekt o nazwie Arch. Zarchiwizuj projekt o nazwie Arch.	W archiwu m widocz ne dwa zarchiw izowan e projekty	W archiwu m widoczn y jeden zarchiwi zowany projekt	wyso ki	wyso ka
4.	W trakcie tworzenia Sekcji dla Projektu przy używaniu znaków "!#&-" znaki te są zamieniane w nazwie na znak po utworzeniu Sekcji bez żadnej informacji w oknie tworzenia o niedozwolonych znakach lub o zamianie tych	funkcjonal ność	5. 6. 7. 8.	Wejdź w edycję projektu Rozwiń opcje Wybierz stwórz sekcję Stwórz sekcję o nazwie"12~! @#\$%^&*()_ +"	Sekcja utworzo na z nazwą 12~!@# \$%^&*()_+	Sekcja utworzo na z nazwą 12~_@ _\$%^_* +	śred ni	średn ia

znaków po utworzeni			
projektu.			

Autor:Mateusz Goleń	Raport skrócony
---------------------	-----------------

Środowisko: Komputer:

Procesor Intel(R) Core(TM) i7-8665U CPU @ 1.90GHz 2.11 GHz

Zainstalowana pamięć RAM 16,0 GB (dostępne: 15,8 GB) Typ systemu 64-bitowy system operacyjny, procesor x64

Pióro i urządzenia dotykowe Brak obsługi pióra i wprowadzania dotykowego dla tego ekranu

Przeglądarka: Google Chrome Wersja 99.0.4844.84 (Oficjalna wersja) (64-bitowa)

Wersja aplikacji: v1977(beta) - włączone funkcje eksperymentalne

ld	Opis	Oczekiwany rezultat
1	Przy tworzeniu Projektu podczas podawania nazwy można używać znaków, które są potem zamieniane na "_", znaki o których mowa to "!#*-"	Podczas tworzenia projektu walidować nazwę i poinformować użytkownika o braku możliwości stworzenia Projektu o określonej nazwie.
2	W zakładce Aktywność podczas edycji zadania można iterować w nieskończoność historię zadań.	Zablokować przycisk jeśli dla danego konta nie istnieje w danym okresie historia zadań.
3	Nie można archiwizować projektu o nazwie istniejącej w archiwum.	Poinformować użytkownika o tym, że w archiwum istnieje już projekt o danej nazwie i poprosić goo nadania nazwy roboczej dla projektu przenoszonego do archiwum.
4	Przy tworzeniu Sekcji Projektu podczas podawania nazwy można używać znaków, które są potem zamieniane na "_", znaki o których mowa to "!#*-"	Podczas tworzenia sekcji projektu walidować nazwę i poinformować użytkownika o braku możliwości stworzenia sekcji o określonej nazwie.

6. Zadanie ze strony 68.

Autor: Mateusz Goleń	Typ aplikacji: Aplikacja webowa			
Data	27.03.2022			
Adres strony: https://tode	pist.com/app/today			
Analiza oprogramowani	a pod kątem dostępnych funkcji.			
Źródła z których korzystałem podczas analizy funkcji aplikacji	 Testowanie eksploracyjne https://todoist.com/pl/help https://dominikjuszczyk.pl/2016/09/todoist-moje-glowne-narzedzie-zarzadzania-zadaniami/ https://www.cozadzien.pl/styl-zycia/do-czego-warto-wykorzystac-todoist-i-jak-dziala/74102 			
Funkcje znalezione w aplikacji	 Tworzenie, kopiowanie, edycja, odczyt, organizacja, delegowanie oraz usuwanie zadań. Tworzenie, kopiowanie, archiwizacja, usuwanie, zarządzanie, udostępnianie Projektów. Tworzenie, edycja, przypisywanie, usuwanie etykiet. Przypomnienia o nadchodzących wydarzeniach. Wysyłanie oraz odbieranie wiadomości z innymi użytkownikami aplikacji Filtrowanie zadań. Tworzenie customowych filtrów Przywracanie zarchiwizowanych projektów. Integracje z innymi aplikacjami. Planowanie celów. Tworzenie, edycja, podgląd oraz usuwanie sekcji projektów. Tworzenie kopii zapasowej danych przechowywanych w aplikacji. Możliwość korzystania z funkcji eksperymentalnych. 			

Podczas eksploracyjnego testowania aplikacji pod kątem funkcjonalności natrafiłem na wiele błędów w tym na krytyczny błąd związany z archiwizacją projektu.

Autor: Mateusz Goleń

Data: 27.03.2022

Adres strony: https://todoist.com/app/today

Raport błędu krytycznego znalezionego podczas testowania eksploracyjnego.

Warunek poczatkowy:

Utworzone darmowe konto użytkownika, włączone eksperymentalne funkcje,

Środowisko: Komputer:

Procesor Intel(R) Core(TM) i7-8665U CPU @ 1.90GHz 2.11 GHz

Zainstalowana pamięć RAM 16,0 GB (dostępne: 15,8 GB) Typ systemu 64-bitowy system operacyjny, procesor x64

Pióro i urządzenia dotykowe Brak obsługi pióra i wprowadzania dotykowego dla tego ekranu

Przeglądarka: Google Chrome Wersja 99.0.4844.84 (Oficjalna wersja) (64-bitowa)

Kroki do odtworzenia:

- 1. Zaloguj się na konto użytkownika.
- 2. Utwórz projekt o nazwie Arch.
- 3. Zarchiwizuj projekt o nazwie Arch.
- 4. Utwórz projekt o nazwie Arch.
- 5. Zarchiwizuj projekt o nazwie Arch.

Oczekiwany rezultat:

Użytkownik zostanie poproszony o podanie nazwy roboczej dla projektu przed przeniesieniem projektu o nazwie, która już istnieje w archiwum.

Rzeczywisty rezultat:

Po próbie archiwizacji projektu o nazwie, która już znajduję się w archiwum archiwizacja działa jak usunięcie co może skutkuje utratą danych.

Wniosek z raportu: Błąd opisany powyżej zalicza się do błędów krytycznych, ponieważ użytkownik myśli, że wykonuje akcje archiwizacji, a w rzeczywistości Projektu, który chce zarchiwizować jest usuwany, nie ma żadnego komunikatu, czy zabezpieczenia przed archiwizacją projektu o nazwie istniejącej w archiwum.

Wykorzystywane narzędzia:Przy testowaniu aplikacji nie korzystałem z dodatkowych narzędzi.

7. Zadanie ze strony 75.

Wykorzystane narzędzia:

- https://pagespeed.web.dev/
- https://www.webpagetest.org/
- https://gtmetrix.com/

W zadaniu oprócz eksploracji użyłem wylistowanych powyżej narzędzi do pomiaru wydajności stron internetowych.

Wykonywane kroki:

Aplikacje przetestowałem eksploracyjnie pod kątem głównych funkcji, które są używane przez użytkownika najczęściej.

Narzędzi używałem pod kątem ładowania głównej strony aplikacji internetowej oraz w ramach analizy ilości nieużywanego kodu na stronie.

Wnioski z analizy:

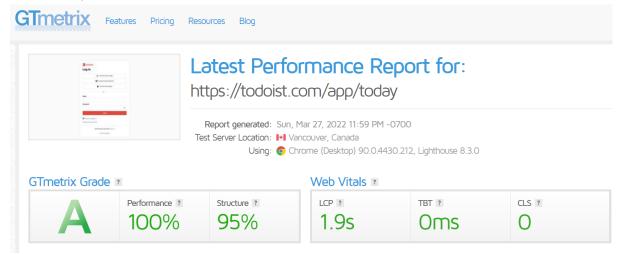
Podczas testowania eksploracyjnego wydajność strony wydawała się na wysokim poziomie. Nie doświadczyłem problemów związanych z tworzeniem, edycją odczytem czy usuwaniem zadań. Jedyną rzeczą, której czas ładowania był długi około 2 sekund było odczytywanie projektu z archiwum, mimo braku zadań zawartych w projekcie.

Analiza z webpagetest.org



Analiza z tego narzędzia pokazała, że na stronie występuję parę problemów w tym wypadku spowodowanych pierwszym wczytywaniem strony, które trwało około 9,7 sekundy.

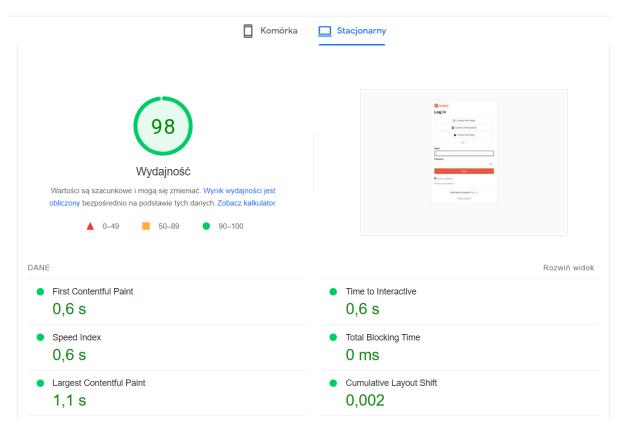
Analiza z https:/



/gtmetrix.com/

Analiza z GTmetrix wyszła sprzecznie z analizą wykonaną za pomocą https://pagespeed.web.dev/ nie wykazując występowania problemów na stronie.

Analiza z https://pagespeed.web.dev/



Analiza ta pokrywa się z wynikami z drugiej analizy nie wykazując żadnych problemów w ładowaniu strony głównej aplikacji.

Za pomocą tych narzędzi nie byłem w stanie przetestować działania określonych funkcji aplikacji, ponieważ umożliwiały one jedynie badanie wydajności samego ładowania strony. Jednak z uzyskanych wyników można stwierdzić, że sama wydajność strony głównej jest dobra.

Autor: Mateusz Goleń

Typ aplikacji: Aplikacja mobilna

Do testowania w tym ćwiczeniu wybrałem mobilną aplikację Udemy. Udemy jest platformą łączącą uczniów z instruktorami, na platformie znajdują się różnego rodzaju kursy w formie filmów instruktażowych. Na każdy z dostępnych kursów Udemy można się zapisać i wykonać go w nieograniczonym czasie.

Badanie użyteczności przeprowadziłem na podstawie wiedzy pochodzącej z następujących źródeł:

- Ebook Jak sprawdzić jakość aplikacji mobilnej? pobrany ze strony https://ebook.mobitouch.net/
- Nie każ mi myśleć! O życiowym podejściu do funkcjonalności stron internetowych.
 Wydanie III

Środowisko testowe:

IPhone 13 mini z systemem IOS 15.4, wersja aplikacji 8.18.0

- Aplikacja pozwala na zalogowanie się na 4 sposoby, przez konto udemy, konto Apple, Facebooka oraz przez konto Google. Przetestowałem logowanie w każdy sposób. Nie znalazłem defektów.
- 2. Szukanie aplikacji aplikacja jest łatwo dostępna w AppStore poprzez wpisanie jej nazwy w wyszukiwarkę jest znajdowana jako pierwszy wynik.
- 3. Czy aplikacja zachowuje się zgodnie z założeniami podczas blokady ekranu podczas odtwarzania filmu w momencie blokady dźwięk ciągle jest odtwarzany, można zatrzymać i wznowić odtwarzanie filmu w momencie kiedy urządzenie jest zablokowane,przewijanie do przodu o 15 sekund oraz cofanie o 15 sekund działa poprawnie, nie ma możliwości przesunięcia filmu we wskazane miejsce co jest defektem użyteczności. Po zakończeniu filmu aplikacja odtwarza kolejny jednak pasek postępu pozostaje z danymi z poprzedniego filmu co również jest defektem użyteczności. Po przełączeniu się na aparat w momencie blokady urządzenia, film ciągle jest odtwarzany, po powrocie do ekranu głównego blokady pasek postępu filmu się odświeża i pokazuje poprawne dane. Przy próbie nagrania wideo w momencie odtwarzania dźwięku z aplikacji Udemy dźwięk ten jest zatrzymywany, a po wyłączeniu nagrywania, pasek postępu filmu jest zgodny ze stanem rzeczywistym.
- 4. Czy aplikacja zajmuje dużo miejsca sama aplikacja nie zajmuje dużo miejsca, jednak pobieranie szkoleń na urządzenie może zająć sporo miejsca, jednak usunięcie pobranych szkoleń jest bardzo intuicyjne.
- 5. Jak aplikacja działa przy połączeniu przez WI-FI, dane komórkowe -aplikacja pyta o to czy chcemy pobierać dane za pomocą danych komórkowych co jest pożądanym zachowaniem w przypadku zużywania dużych ilości danych, moim zdaniem nie ma tutaj defektu.
- 6. Jak aplikacja zachowuje się podczas zmiany orientacji ekranu aplikacja przełącza się pomiędzy orientacją pionową i poziomą w poprawny sposób. Zablokowanie aplikacji w orientacji zarówno poziomej jak i pionowej nie powoduje awarii aplikacji.
- 7. Czy aplikacja działa w trybie offline aplikacja działa w trybie offline, istnieje możliwość odtwarzania pobranych szkoleń. Przy próbie wykonania działań wymagających połączenia z internetem aplikacja informuje nas o braku możliwości wykonania akcji z powodu pracy w trybie offline. Przy przełączaniu się między źródłami internetu czyli zarówno z jednej sieci WiFi do drugiej sieci WiFi, z WiFi na dane mobilne czy z danych mobilnych na WiFi aplikacja działa płynnie, zmiana nie jest odczuwalna dla użytkownika. Przy utracie połączenia aplikacja odtwarza film do momentu, do którego film jest załadowany, a po przywróceniu połączenia można kontynuować odtwarzanie od momentu, w którym nie mogliśmy już odtwarzać.

Autor: Mateusz Goleń	Typ aplikacji:Aplikacja mobilna

Środowisko testowe: IPhone 13 mini z systemem IOS 15.4, wersja aplikacji 8.18.0

ID	Opis defektu	Obszar	Kroki reprodukcji	Oczeki wany rezultat	Rzeczy wisty rezultat	Prior ytet zgło szen ia	Dotkl iwoś ć
5	Brak możliwości sprawdzenia wersji aplikacji z poziomu samej aplikacji.	użyteczność	1. Uruchom aplikację 2. Zaloguj się do aplikacji 3. Przejdź do zakładki Konto gdzie widoczne są ustawienia	Widocz na zakładk a informa cję z zawartą informa cją o wersji	Brak informa cji o wersji aplikacji	niski	średn ia
6	Błędne działanie pasku postępu filmu przy automatycznym odtwarzaniu kolejnego filmu podczas blokady ekranu.	użyteczność	1. Uruchom aplikację 2. Zaloguj się do aplikacji 3. Zacznij odtwarzani e szkolenia, które zawiera więcej niż jeden film 4. Zablokuj telefon 5. Poczekaj do końca filmu	Pasek postępu filmu zmienia się po zakońc zeniu filmu widzimy rezultat aktualn ego odtwarz ania	Pasek zatrzym uje się po zakończ eniu filmu, odtwarz a się kolejny film bez informa cji o postępa ch	śred nia	średn ia

8. Zadanie ze strony 115.

Autor: Mateusz Goleń		Aplikacja: Todoist			
Data: 05.04.2022		Wersja dokumentu: V0001			
Raport defektu kompatybilności w aplikacji.					
Środowisko	Kroki do wykonania	Oczekiwany rezultat	Rzeczywisty rezultat		
Samsung Galaxy S9+ z systemem Android 10, wersja aplikacji v9326	1. Uruchom aplikację. 2. Zaloguj się do aplikacji 3. Przejdź do dziennika aktywności 4. Kliknij w przycisk "Wybierz, aby wczytać więcej historii z 2 ostatnich tygodni"	Możliwość wczytania historii wykonanych zadań	Wersja aplikacji na Androida wymaga posiadania wersji Pro, aby wczytać historię zadań		
IPhone 13 mini z systemem IOS 15.4, wersja aplikacji 8.18.0 1. Uruchom aplikacje. 2. Zaloguj się do aplikacji 3. Przejdź do dziennika aktywności 4. Kliknij w przycisk "Wybierz, aby wczytać więcej historii z 2 ostatnich tygodni"		Możliwość wczytania historii wykonanych zadań	Wersja aplikacji na IOSwymaga posiadania wersji Pro, aby wczytać historię zadań		
Komputer: Procesor Intel(R) Core(TM) i7-8665U CPU @ 1.90GHz 2.11 GHz Zainstalowana pamięć RAM 16,0 GB (dostępne: 15,8 GB) Typ systemu 64-bitowy system operacyjny, procesor x64 Pióro i urządzenia dotykowe Brak obsługi pióra i 1. Uruchom aplikację. 2. Zaloguj się do aplikacji 3. Przejdź do dziennika aktywności 4. Kliknij w przycisk "Wybierz, aby wczytać więcej historii z 2 ostatnich tygodni"		Możliwość wczytania historii wykonanych zadań	Możliwość wczytania historii wykonanych zadań nawet jeśli historia dla danego okresu nie istnieje		

wprowadzania dotykowego dla tego ekranu Przeglądarka:Google Chrome Wersja 99.0.4844.84 (Oficjalna wersja) (64-bitowa)			
---	--	--	--

Wnioski: Aplikacje w wersji mobilnej nie pozwalają na odczytanie historii wykonanych zadań, natomiast wersja webowa aplikacji pozwala na tą czynność, kwalifikuje się to do defektu kompatybilności.

9. Zadanie ze strony 128.

Autor: Mateusz	Autor: Mateusz Goleń				
Zbiór dotycznasowo znalezionych defektów w webowej wersji aplikacji Todoist.					
Id	Opis defektu	Kategoria	Ważność (1-3)	Priorytet(1-3)	
3	Zarchiwizowanie projektu z nazwą, która już istnieje archiwum nie przenosi go do archiwum(w archiwum widoczny tylko jeden rekord)	Funkcjonalność	3	3	
6	Błędne działanie pasku postępu filmu przy automatycznym odtwarzaniu kolejnego filmu podczas blokady ekranu.	Użyteczność	3	2	
1	Program tworzy projekt z inną nazwą niż użytkownik podaje w polu tworzenia nazwy przy używaniu znaków !#*-	Funkcjonalność	1	2	
2	Program podpowiada wczytywanie historii z okresu czasu, kiedy konto którego używałem do testów jeszcze nie istniało.	Funkcjonalność	1	1	
4	Program tworzy inną nazwę sekcji niż podana przez użytkownika przy użyciu znaków !#*-	Funkcjonalność	1	1	
5	Brak możliwości sprawdzenia wersji aplikacji z poziomu samej aplikacji.	Użyteczność	1	1	

Podsumowanie

W wypadku błędów znalezionych w aplikacji Todoist błędem o najwyższym priorytecie okazał się błąd z ID = 3. Błąd ten powodował ryzyko wywołania usunięcia Projektu zamiast zarchiwizowania go co jest niedopuszczalne, ponieważ użytkownik nie odzyska danych, które teoretycznie powinien móc odzyskać.

Autor:Ma	Autor:Mateusz Goleń - Zgłoszenie niepoprawnych defektów				
ID	Opis defektu	Propozycja naprawienia			
7	Nie można dodać zadana kiedy urządzenie nie jest podłączone do internetu. Uzasadnienie :Aplikacja może być załadowana w oknie przeglądarki lub urządzeniu mobilnym i wyświetla się poprawnie, więc powinna być możliwość dodawania zadań w trybie offline.	Dodać możliwość tworzenia zadań w trybie offline			
8	Po wejściu w projekt nie wyświetlają się ukończone zadania. Uzasadnienie : Ukończone zadania powinny się wyświetlać w projekcie po ich zakończeniu, aby użytkownik miał ogląd na przebieg projektu.	Po otworzeniu projektu wyświetlać ukończone zadania			
9	Brak filtrów i etykiet. Uzasadnienie : W zakładce filtry i etykiety brakuje filtrów i etykiet.	Dodać filtry i etykiety dla użytkownika			

Konsekwencje naprawienia błędów:

ID = 7 - Wprowadzenie takiej możliwości generowałoby ryzyko nie zapisania się utworzonych zadań w momencie kiedy użytkownik dodałby zadanie bez połączenia z internetem, a następnie chciałby sprawdzić plan dnia na innym urządzeniu.

ID = 8 - W projekcie istnieje możliwość wyświetlania zakończonych zadań, ale domyślnie jest wyłączona ze względu na zwiększenie przejrzystości projektów.

ID = 9 - Użytkownik ma możliwość dodania customowych filtrów, nie ma tam domyślnych filtrów, ze względu na zbyt duży wachlarz możliwych kombinacji filtrów, które użytkownik musiałby później niepotrzebnie usuwać.

Defekt, który nie został znaleziony i spowodował krytyczne konsekwencje.

Jako przykład dla takiego defektu wybrałem niedawne zdarzenie, które miało miejsce w PKP, który nie został wykryty w fazie testów, jest podstawową przyczyną był brak integralności nowego systemu sprzedaży ze starym systemem kolejowym, spowodował on kilkugodzinny paraliż komunikacji kolejowej w całym kraju.

11. Zadanie ze strony 152.

Autor: Mateusz Goleń		Aplikacja: Todoist			
ID Defektu: 10					
Data: 05.04.2022		Wersja dokumentu: V00	01		
Raport defektu archiwiza	acji projektów - po archiwi	zacji Projekt nie pojawia s	się archiwum.		
Środowisko	Kroki do wykonania	Oczekiwany rezultat	Rzeczywisty rezultat		
Komputer: Procesor Intel(R) Core(TM) i7-8665U CPU @ 1.90GHz 2.11 GHz Zainstalowana pamięć RAM 16,0 GB (dostępne: 15,8 GB) Typ systemu 64-bitowy system operacyjny, procesor x64 Pióro i urządzenia dotykowe Brak obsługi pióra i wprowadzania dotykowego dla tego ekranu Przeglądarka:Google Chrome Wersja 99.0.4844.84 (Oficjalna wersja) (64-bitowa) Aplikacja: v1996 (beta)	1. Utwórz projekt. 2. Rozwiń listę archiwum. 3. Zarchiwizuj projekt.	Widoczny komunikat o poprawnej archiwizacji, projekt widoczny na liście archiwalnych projektów	Widoczny komunikat o poprawnej archiwizacji, projekt nie jest widoczny na liście archiwalnych projektów.		

Wnioski: Projekt powinien pojawiać się na liście zarchiwizowanych projektów natychmiast po zarchiwizowaniu, ponieważ jego brak może świadczyć o niepoprawnie zakończonej operacji, co może wywołać panikę u użytkownika, który chcąc zarchiwizować Projekt może pomyśleć, że go usunął. Aktualnie projekt pojawia się dopiero po odświeżeniu listy archiwum, proponuje aby po akcji archiwizacji wymusić odświeżenie listy archiwalnych projektów.

Jako dodatkowy argument mogący przekonać programistę o prawdziwości błędu, mogę tutaj załączyć, krótki filmik z programu ShareX, pokazujący sedno problemu oraz zobrazowane kroki do odtworzenia defektu.

12. Zadanie ze strony 161.

Obszarem o najwyższej jakości w aplikacji Todoist jest moim zdaniem obszar zarządzania zadaniami użytkownika. Prawdopodobnie wysoka jakość tego modułu wynika z tego, że jest on główną funkcjonalnością programu, która już od dłuższego czasu jest stabilna, a z dokumentacji changelog wynika, że od dłuższego czasu nie było zmian w samych operacjach związanych z zarządzaniem zadaniami. Po przeprowadzeniu smoke testów nie widać żadnych defektów.

Obszar, w którym znalazłem najwięcej błędów jest obszar archiwizacji projektów, po zgłoszeniu błędu mimo naprawy funkcjonalności znalazłem kolejny błąd. Podczas testowania integracji zauważyłem braki w dokumentacji, nie było sprecyzowanych odpowiednich zachowań dla integracji co w pewnym stopniu uniemożliwia zbadanie jakości integracji. Bazując na integracjach aplikacji pokrewnej "Trello" można stwierdzić, że integracje Todoista działają poprawnie.

Integralność aplikacji jest na dobrym poziomie, znalazłem tylko drobne defekty integralności między aplikacją webową, a wersjami mobilnymi.

Użyteczność aplikacji jest na bardzo wysokim poziomie, wszystko jest intuicyjne dla użytkownika już od pierwszego zalogowania, na tej płaszczyźnie były widoczne jedynie drobne defekty.

Podsumowując po przejściu przez dotychczasowe testy można stwierdzić, że aplikacja ma bardzo dobrą jakość, jednak moim zdaniem sporym problemem jest tutaj uboga dokumentacja dla użytkownika, przez co nie jesteśmy w stanie stwierdzić czy bardziej złożone funkcjonalności działają zgodnie z założeniami. Poprawienie modułu archiwizacji projektów oraz uzupełnienie dokumentacji znacznie wpłynęłoby na poprawę jakości.

Podczas testowania aplikacji znalazłem następujące defekty:

Autor: Mateusz Go	Autor: Mateusz Goleń					
Zbiór dotycznasow	o znalezionych defek	ctów w webowej wers	sji aplikacji Todoist.			
ld	Opis defektu Kategoria Ważność (1-3) Priorytet(1-3)					
3	Zarchiwizowanie projektu z nazwą, która już istnieje archiwum nie przenosi go do archiwum(w archiwum widoczny tylko jeden rekord)	Funkcjonalność	3	3		
6	Błędne działanie pasku postępu filmu przy automatycznym odtwarzaniu kolejnego filmu podczas blokady ekranu.	Użyteczność	3	2		
1	Program tworzy projekt z inną nazwą niż użytkownik podaje w polu tworzenia nazwy	Funkcjonalność	1	2		

	przy używaniu znaków !#*-			
2	Program podpowiada wczytywanie historii z okresu czasu, kiedy konto którego używałem do testów jeszcze nie istniało.	Funkcjonalność	1	1
4	Program tworzy inną nazwę sekcji niż podana przez użytkownika przy użyciu znaków !#*-	Funkcjonalność	1	1
5	Brak możliwości sprawdzenia wersji aplikacji z poziomu samej aplikacji.	Użyteczność	1	1

Oceny jakości przetestowanych funkcjonalności.		
Przetestowany obszar	Status	
Tworzenie, kopiowanie, odczyt, edycja oraz usuwanie zadań.	Nie znaleziono defektów.	
Organizacja zadań w projekty.	Nie znaleziono defektów.	
Archiwizacja projektów.	Znaleziony funkcjonalny defekt krytyczny z ID = 3 zgłoszony oraz naprawiony, po ponownym testowaniu znaleziony defekt funkcjonalny z ID =10. PROBLEMY	
Archiwizacja zadań.	Nie znaleziono defektów.	
Tworzenie, kopiowanie, edycja, przywracanie oraz usuwanie tablic/projektów.	Działa. Znalezione drobne problemy przy tworzeniu nazwy projektów oraz sekcji projektów.	
Filtrowanie zadań.	Nie znaleziono defektów.	
Dodawanie i usuwanie dodanych plików.	Nie znaleziono defektów.	
.Zagnieżdżanie zadań.	Nie znaleziono defektów.	
Współdzielenie projektów.	Nie znaleziono defektów.	
Gotowe szablony.	Nie znaleziono defektów.	

Delegowanie zadań.	Działa.
Ustawienia terminów realizacji zadań oraz przypomnień.	Działa.
Określanie priorytetu zadań.	Działa.
Kategoryzacja zadań etykietami.	Działa.
Tworzenie customowych widoków do zarządzania zadaniami.	Działa.
Integracje z Gmail, Outlook, Airmail, Mailbird, Asystent Google, Amazon Alexa, Kalendarz Google, iCalendar, TogglTrack, Time Doctor, Pomodone, Powr of You, Zapier, IFTTT, Automate.io	Działa. Brak przejrzystej dokumentacji w tym obszarze.
Komunikacja z użytkownikami.	Działa.

Raport: Mateusz Goleń Typ aplikacji: Aplikacja webowa

Wersja: V0001

1 .Celem przeprowadzanych testów będzie weryfikacja najważniejszych funkcjonalności aplikacji związanych z dodawaniem, usuwaniem, edycją oraz odczytem zadań, tablic i projektów.

2. Środowisko

Komputer:

Procesor Intel(R) Core(TM) i7-8665U CPU @ 1.90GHz 2.11 GHz

Zainstalowana pamięć RAM 16,0 GB (dostępne: 15,8 GB) Typ systemu 64-bitowy system operacyjny, procesor x64

Pióro i urządzenia dotykowe Brak obsługi pióra i wprowadzania dotykowego dla tego ekranu

Przeglądarka:Google Chrome Wersja 99.0.4844.84 (Oficjalna wersja) (64-bitowa)

Aplikacia: v1996 (beta)

IPhone 13 mini z systemem IOS 15.4, wersja aplikacji 8.18.0

3. Wybrane strategie testowania - przeprowadzenie manualnych smoke testów na najważniejszych funkcjonalnościach aplikacji.

4. Wykonywanie testów:

Badanie funkcjonalności pod kątem występowania defektów. Testowanie na podstawie doświadczenia błędów występujących w innych aplikacjach, błędna walidacja pól, integralność z aplikacją uruchomioną na innych urządzeniach, synchronizacja danych, integrację z innymi aplikacjami.

5. Sporzadzenie raportu końcowego

- tytuł, dane, informacje o autorze projektu
- opis środowiska
- zebrane w tabeli wszystkie badane funkcjonalności i wyniki testów
- zbiór defektów wykrytych podczas testów
- wygenerowanie raportu wykonania testów
- podsumowanie testów

Autor: Mateusz Goleń

Środowisko testowe aplikacji

Aplikacja wspiera następujące środowiska w wersji webowej:

- Google Chrome na macOS, Windows i Linux
- Firefox na macOS, Windows i Linux
- Opera na macOS, Windows i Linux Safari na macOS
- Windows Microsoft Edge na Windows

Aplikacja wspiera następujące środowiska w wersji desktopowej:

- MacOS 10.11 lub nowszy.
- Windows 10 w wersji 64-bitowej.
- Ubuntu 20.04

Aplikacja wspiera następujące środowiska w wersji mobilnej:

- iOS w wersji 13 lub nowszej
- Android 6.0 lub nowszy

Ponadto aplikacja również wspiera wersje dla Apple Watch z systemem watchOS 5 lub nowszym.

Autor: Mateusz Goleń

Integracje aplikacji Todoist

Integracje z klientami e-mail, umożliwiające zamianę wiadomości w zadania:

- Gmail
- Outlook
- Airmail
- Mailbird

Integracje z asystentami osobistymi:

- Asystent Google
- Amazon Alexa

Integracje z kalendarzami:

- Kalendarz Google
- iCalendar

Integracje z aplikacjami monitorującymi czas:

- Toggl Track
- Time Doctor
- Pomodone

Integracje z aplikacjami automatyzującymi zadania:

- Zapier
- IFTTT
- Automate.io

Integracja z aplikacją Powr of You.

Optymalna ilość środowisk testowych w oparciu o dokumentację to 16. Moim zdaniem najważniejszym środowiskiem testowym aplikacji jest środowisko Windows z zainstalowaną przeglądarką Google Chrome, jest to jednak wybór subiektywny, ponieważ wydaję mi się, że w takiej konfiguracji najwięcej osób korzysta z tej aplikacji, a sama organizacja nie udostępnia informacji na temat ilości użytkowników dla konkretnych środowisk.

Integracje aplikacji są przeprowadzane poprzez nadanie uprawnień dla aplikacji, z którymi chcemy zintegrować system. Wszystkie integracje są intuicyjne i nie wymagają od użytkownika wprowadzania dodatkowych danych, jedynie wymagają potwierdzenia nadania uprawnień dla aplikacji.

Jeśli środowisko testowe jest niepoprawnie skonfigurowane mogą wystąpić następujące awarie:

- brak możliwości uruchomienia aplikacji
- brak możliwości zalogowania do aplikacji
- brak możliwości wykonywania jakichkolwiek czynności w zalogowanej aplikacji
- brak możliwości integracji
- brak dostępu do API aplikacji
- brak dostępu do internetu
- brak możliwości wysyłania powiadomień przez aplikację

Środowiska testowe bez zainstalowanej aplikacji pozostają stabilne.

Autor: Mateusz Goleń	Zestaw testów - tworzenie, edycja, usuwanie zadań
----------------------	---

Wersja: V0001

Warunki wstępne:

1. Utworzone darmowe konto użytkownika dla adresu e-mail: test@test.pl z hasłem: test.

2. Stworzone etykiety o nazwach Test1, Test2

3. Środowisko:

Komputer:

Procesor Intel(R) Core(TM) i7-8665U CPU @ 1.90GHz 2.11 GHz

Zainstalowana pamięć RAM 16,0 GB (dostępne: 15,8 GB) Typ systemu 64-bitowy system operacyjny, procesor x64

Pióro i urządzenia dotykowe Brak obsługi pióra i wprowadzania dotykowego dla tego

ekranu

Przeglądarka:Google Chrome Wersja 99.0.4844.84 (Oficjalna wersja) (64-bitowa)

ID	Nazwa	Kroki do wykonania	Oczekiwany rezultat
1	Dodawanie zadania.	Dodaj zadanie w pole opis wpisz "Test".	Zadanie dodane.
2	Dodawanie terminu wykonania zadania dla istniejącego zadania.	1. Najedź na stworzone w przypadku 1 zadanie. 2. Wybierz przycisk "Zadanie - więcej czynności". 3. Wybierz przycisk "Edytuj". 4. Wybierz kalendarz. 5. Wybierz jutrzejszą datę.	Termin wykonania zadania został zmieniony na kolejny dzień.
3	Dodawanie komentarza dla istniejącego zadania.	1. Najedź na stworzone w przypadku 1 zadanie. 2. Wybierz przycisk "Dodaj komentarz do zadania". 3. W sekcji komentarze dodaj komentarz	Komentarz został dodany.

		"Test".	
4	Dodawanie zadania do projektu.	 Najedź na zadanie stworzone w pierwszym przypadku. Najedź na przycisk "Skrzynka". Wybierz projekt, do którego zadanie ma zostać przeniesione. 	Zadanie przeniesione do projektu.
5	Ukończenie zadania.	 Najedź na zadanie stworzone w pierwszym przypadku. Kliknij w kółko obok zadania. 	Zadanie zostało ukończone.
6	Cofnięcie ukończenia zadania.	Kliknij w przycisk cofnij widoczny po ukończeniu zadania.	Ukończenie zadania zostało cofnięte
7	Duplikowanie zadania.	 Najedź na zadanie stworzone w kroku 1. Kliknij w przycisk "Edytuj". Kliknij w przycisk "Duplikuj" 	Zadanie zostało zduplikowane.
8	Usunięcie zduplikowanego zadania.	 Najedź na zadanie zduplikowane w przypadku 7 lub stworzone w przypadku 1. Wybierz przycisk "Zadanie - więcej czynności". Kliknij na przycisk "Usuń 	Zadanie zostało usunięte.

		4.	zadanie". Potwierdź usunięcie zadania w oknie dialogowym, które się pojawiło.	
9	Nadanie priorytetu dla zadania.		Najedź na zadanie pozostałe na liście zadań. Wybierz przycisk "Zadanie - więcej czynności". Kliknij w czerwoną flagę.	Priorytet dodany do zadania.
10	Dodawanie etykiety do zadania.	2.	Dodaj etykietę z tytułem "Test" w zakładce "Filtry i etykiety" Najedź na zadanie pozostałe na liście zadań. Kliknij w przycisk "Edytuj" Najedź na przycisk "Dodaj etykiety" i wybierz wcześniej stworzoną etykietę.	Etykieta została dodana do zadania.

16. Zadanie ze strony 198.

Wersja: V0001

Warunki wstępne:

- Utworzony adres e-mail test@test.pl
 Użytkownik nie jest zalogowany do aplikacji

Jedynym wymaganiem w aplikacji Todoist dotyczącym hasła jest minimalna długość wynosząca 8 znaków.

Dane testowe:

- hasło poniżej 8 znaków
- hasło mające 8 znaków
- hasło mające powyżej 8 znaków(brak informacji o maksymalnej długości hasła)

Test dla wartości:	Rezultat
Poniżej 8 znaków(wpisano 1234567)	Konto nie zostało utworzone, pojawia się komunikat "Hasło musi składać się co najmniej z 8 znaków. Postaraj się, żeby było trudne do odgadnięcia."
Hasło mające 8 znaków(wpisano 12345678)	Konto nie zostało utworzone, pojawia się komunikat "Hasło jest łatwe do odgadnięcia. Spróbuj zmienić je na silniejsze."
Hasło mające 8 znaków(wpisano 1234567a)	Konto zostało utworzone.
Hasło mające 316 800 znaków Hasło mające 9 znaków	Konto zostało utworzone.

Autor: Mateusz Goleń	Testowanie tworzenia projektu za pomocą wyznaczania wartości brzegowych dla nazwy projektu podczas tworzenia projektu
----------------------	---

Środowisko:

Komputer:

Procesor Intel(R) Core(TM) i7-8665U CPU @ 1.90GHz 2.11 GHz

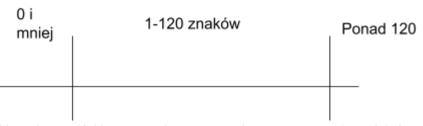
Zainstalowana pamięć RAM 16,0 GB (dostępne: 15,8 GB) Typ systemu 64-bitowy system operacyjny, procesor x64

Pióro i urządzenia dotykowe Brak obsługi pióra i wprowadzania dotykowego dla tego

ekranu

Przeglądarka:Google Chrome Wersja 99.0.4844.84 (Oficjalna wersja) (64-bitowa)

Istnieje możliwość utworzenia projektu z nazwą o długości od 1 do 120 znaków. Istnieją zatem 3 klasy równoważności dla nazwy projektu.



Dla tych wartości brzegowych przeprowadzę testy tworzenia projektów o następujących długościach nazw:

- 0
- 1
- 120
- 121

Opis przypadku	Rezultat	
Warunki wstępne: 1. Użytkownik jest zalogowany do aplikacji.		
Utwórz projekt z pustą nazwą.	Przycisk "Dodaj" przy tworzeniu projektu jest nieaktywny - brak możliwości utworzenia projektu z zerową długością nazwy.	
Utwórz projekt z nazwą "1".	Projekt został utworzony.	
Utwórz projekt z nazwą "Loremipsumdolorsitamet,consecteturadipiscing elit,seddoeiusmodtemporincididuntutlaboreetdol oremagnaaliqua.Utenimadminimva"	Projekt został utworzony.	
Utwórz projekt z nazwą "Loremipsumdolorsitamet,consecteturadipiscing elit,seddoeiusmodtemporincididuntutlaboreetdol oremagnaaliqua.Utenimadminimva1"	Brak możliwości wpisania nazwy dłuższej od 120 znaków.	

Raport: Mateusz Goleń Aplikacja webowa

Wersja: V0001

Warunki wstępne: Utworzone darmowe konto użytkownika, utworzone konto Pro użytkownika, utworzone konto Business użytkownika.

Środowisko:

Komputer:

Procesor Intel(R) Core(TM) i7-8665U CPU @ 1.90GHz 2.11 GHz

Zainstalowana pamięć RAM 16,0 GB (dostępne: 15,8 GB) Typ systemu 64-bitowy system operacyjny, procesor x64

Pióro i urządzenia dotykowe Brak obsługi pióra i wprowadzania dotykowego dla tego

ekranu

Przeglądarka:Google Chrome Wersja 99.0.4844.84 (Oficjalna wersja) (64-bitowa)

W tym przypadku użyję tablicy decyzyjnej do przedstawienia możliwych kombinacji do dostępu użytkownika do utworzenia więcej niż 5 projektów.

Pierwszym krokiem będzie rozpisanie wszystkich kombinacji dostępu do tworzenia większej ilości projektów niż 5.

	W1	W2	W3	W4
Klient poprawnie zalogowany do aplikacji	P	F	Р	Р
Klient posiada wersję Pro aplikacji	Р	*	F	F
Klient posiada wersję Business aplikacji	*	*	Р	F
Czy można dodać szósty projekt	Р	F	Р	F

Autor:Mateusz Goleń	Aplikacja webowa
Wersja: V0001	

Środowisko testowe: **Komputer:**

Procesor Intel(R) Core(TM) i7-8665U CPU @ 1.90GHz 2.11 GHz

Zainstalowana pamięć RAM 16,0 GB (dostępne: 15,8 GB) Typ systemu 64-bitowy system operacyjny, procesor x64

Pióro i urządzenia dotykowe Brak obsługi pióra i wprowadzania dotykowego dla tego

ekranu

Przeglądarka:Google Chrome Wersja 99.0.4844.84 (Oficjalna wersja) (64-bitowa)

1. Wybór aplikacji do testowania eksploracyjnego:

Do testowania wybrałem aplikację "**Asana**", ponieważ należy ona do typu aplikacji, która posiada dużą ilość funkcjonalności i z wielu opinii, które przeczytałem wynika, że jest to oprogramowanie o wysokiej jakości, co chciałbym potwierdzić poprzez eksplorację

2.Obszary starałem się posortować od najbardziej istotnych do najmniej istotnych według mojej subiektywnej opinii.

mojej subjektywnej opinii.			
ld	Idea testowa	Sposób testowania	Szacowany czas
1	Sprawdzenie czy można utworzyć nową listę zadań.	Manualnie	5 min
2	Sprawdzenie czy można utworzyć nowe zadanie.	Manualnie	5 min
3	Sprawdzenie czy można przypisać do stworzonego zadania nieistniejący tag.	Manualnie	7 min
4	Sprawdzenie czy można przypisać użytkownika do zadania.	Manualnie	5 min
5	Sprawdzenie czy można przypisać datę wykonania zadania.	Manualnie	5 min
6	Sprawdzenie czy można ustawić priorytet dla utworzonego zadania.	Manualnie	5 min
7	Sprawdzenie czy można zmienić nazwę utworzonego zadania.	Manualnie	7 min
8	Sprawdzenie czy można usunąć utworzone zadanie.	Manualnie	5 min

Podsumowanie: Ogólnie aplikacja była dla mnie intuicyjna i nie zawierała błędów uniemożliwiających korzystanie z jej najważniejszych funkcji, podczas 10 minutowej eksploracji udało mi się znaleźć jeden błąd użyteczności, który polegał na tym, że podczas usuwania zadania aplikacja nie pytała o potwierdzenie, z czym zazwyczaj często się spotykam w podobnego typu aplikacjach i co wydaje mi się dobrym zabezpieczeniem przed przypadkowym usunięciem zadania.

Środowisko testowe: **Komputer:**

Procesor Intel(R) Core(TM) i7-8665U CPU @ 1.90GHz 2.11 GHz

Zainstalowana pamięć RAM 16,0 GB (dostępne: 15,8 GB) Typ systemu 64-bitowy system operacyjny, procesor x64

Pióro i urządzenia dotykowe Brak obsługi pióra i wprowadzania dotykowego dla tego

ekranu

Przeglądarka:Google Chrome Wersja 99.0.4844.84 (Oficjalna wersja) (64-bitowa)

Główne założenia i funkcje programu: Aplikacja Todoist została stworzona z myślą o użytkownikach, którzy chcą zorganizować swoje zadania w projekty i mieć je w jednym miejscu do jej głównych zadań należą:

- Tworzenie, kopiowanie, odczyt, edycja oraz usuwanie zadań
- Tworzenie, kopiowanie, edycja, odczyt, archiwizacja, przywracanie oraz usuwanie projektów
- Organizacja zadań w projekty
- Tworzenie, kopiowanie, edycja, archiwizacja, przywracanie oraz usuwanie tablic
- Filtrowanie zadań
- Dodawanie i usuwanie dodanych plików
- Zagnieżdżanie zadań
- Współdzielenie projektów
- Gotowe szablony
- Przypomnienia oparte o lokalizację
- Delegowanie zadań
- Ustawienia terminów realizacji zadań oraz przypomnień
- Określanie priorytetu zadań
- Kategoryzacja zadań etykietami
- Tworzenie customowych widoków do zarządzania zadaniami
- Integracje z Gmail, Outlook, Airmail, Mailbird, Asystent Google, Amazon Alexa, Kalendarz Google, iCalendar, TogglTrack, Time Doctor, Pomodone, Powr of You, Zapier, IFTTT, Automate.io
- Komunikacja z użytkownikami

Jak widać po ilości funkcji zamieszczonych w aplikacji jest ona bardzo kompleksowa i pozwala na organizację nawet dużych projektów z wieloma użytkownikami.

Jak aplikacja służy użytkownikowi:

Aplikacja Todoist pozwala na zbieranie w jednym miejscu pomysłów oraz zadań do wykonania, które użytkownik notuje, integracja z wieloma systemami pozwala zautomatyzować i zunifikować wszelkie plany i zadania użytkownika. Każde z zadań pozwala nam na ustawienie priorytetu i czasu wykonania zadania, który przypomina użytkownikowy o zbliżającym się terminie wykonania zadania. Dodatkowo możemy podzielić sobie zadania na Projekty i sekcje co umożliwia poukładanie spraw w wygodny dla użytkownika sposób.

ld idei testowej	Nazwa	Sposób testowania	Szacowany czas
1	Testowanie logowania przez konto Todoist.	Manualnie	5 min

Testowanie logowania przez konto Google. Manualnie 9 min Testowanie logowania przez konto Apple. Manualnie 9 min Manualnie 9 min Manualnie 9 min Testowanie logowania przez konto Facebook. Manualnie 9 min Manualnie 5 min	
Apple. 4 Testowanie logowania przez konto Facebook. 5 Tworzenie projektu. Manualnie 5 min	
Facebook. 5 Tworzenie projektu. Manualnie 5 min	
6 Edycja projektu. Manualnie 10 min	l
7 Archiwizacja projektu. Manualnie. 5 min	
8 Przywracanie projektu. Manualnie 7 min	
9 Usuwanie projektu z archiwum. Manualnie"	
10 Usuwanie projektu z listy projektów. Manualnie 7 min	
11 Dodawanie zadania przez Manualnie 9 min Skrzynkę.	
12 Dodawanie zadania przez panel Manualnie 6 min górny.	
13 Dodawanie zadania przez Manualnie 10 min nadchodzące.	1
14 Wyświetlanie zadań w zakładce Manualnie 9 min "Dziś".	
15 Komentowanie zadań. Manualnie 7 min	
16 Tworzenie etykiet. Manualnie 10 min	1
17 Dodawanie etykiet do zadań Manualnie 9 min	

Podane powyżej idee testowe dotyczą tylko podstawowych funkcji Projektów i zadań, nie tworzyłem pełnej idei testowej ze względu na rozmiar aplikacji.

Autor: Mateusz Goleń Aplikacja webowa

Wersja: V0001

Raport z testu eksploracyjnego aplikacji Asana.

Tester: Mateusz Goleń Czas trwania: 60 minut

Środowisko testowe: **Komputer:**

Procesor Intel(R) Core(TM) i7-8665U CPU @ 1.90GHz 2.11 GHz

Zainstalowana pamięć RAM 16,0 GB (dostępne: 15,8 GB) Typ systemu 64-bitowy system operacyjny, procesor x64

Pióro i urządzenia dotykowe Brak obsługi pióra i wprowadzania dotykowego dla tego

ekranu

Przeglądarka:Google Chrome Wersja 99.0.4844.84 (Oficjalna wersja) (64-bitowa)

Nr testu	Opis testu
1	Rejestracja w aplikacji poprzez konto Google.
2	Logowanie do aplikacji poprzez konto Google.
3	Wybranie roli w projekcie.
4	Utworzenie pierwszej tablicy.
5	Utworzenie 3 sekcji na tablicy.
6	Utworzenie zadania.
7	Przeniesienie zadania do innej sekcji.
8	Nadanie zadaniu priorytetu.
9	Nadanie zadaniu statusu.
10	Przypisanie użytkownika do zadania.
11	Polubienie zadania.
12	Dodanie załącznika do zadania.
13	Dodanie podzadań do zadania.
14	Skopiowanie linku do zadania.
15	Oznaczenie zadania jako kamień milowy
16	Drukowanie zadania.
17	Skopiowanie zadania.
18	Dodawanie tagów do zadania.
19	Eksport projektu do CSV.

20	Eksport projektu do JSON.
21	Import projektu z CSV.

Znalezione defekty.	
1-239	Rozbieżność w sposobie działania eksportu projektu między eksportem CSV, a eksportem JSON. Przy eksporcie CSV tworzy nam się plik, który jest zapisywany w folderze pobierania przeglądarki, a w przypadku JSON, wyświetla nam się JSON na nowej karcie przeglądarki.
2-239	Po próbie importu wyeksportowanego CSV, nie pojawił się żaden błąd, ale nie pojawił się też rzekomo zaimportowany projekt.

Niskopoziomowy przypadek testowy

Wersja: V0001

Warunki wstępne: Utworzone darmowe konto użytkownika Todoist.

Środowisko testowe: Komputer:

Procesor Intel(R) Core(TM) i7-8665U CPU @ 1.90GHz 2.11 GHz

Zainstalowana pamięć RAM 16,0 GB (dostępne: 15,8 GB) Typ systemu 64-bitowy system operacyjny, procesor x64

Pióro i urządzenia dotykowe Brak obsługi pióra i wprowadzania dotykowego dla tego

ekranu

Przeglądarka: Google Chrome Wersja 99.0.4844.84 (Oficjalna wersja) (64-bitowa)

Dane testowe:

Adres e-mail: test@test.pl

Hasło:Aabc1234!

ID	Opis przypadku testowego	Numer kroku	Opis kroku	Oczekiwany rezultat	Rzeczywisty rezultat
P1	Poprawne logowanie do	1	Włącz przeglądarkę.	Przeglądarka widoczna.	Przeglądarka widoczna.
	aplikacji Todoist, przez konto Todoist.	2	W pasku adresu wpisz https://todoist. com/app/today	Strona logowania Todoist wyświetla się poprawnie, widoczny dialog logowania.	Strona logowania Todoist wyświetla się poprawnie, widoczny dialog logowania.
		3	W miejscu na adres e-mail wpisz adres e-mail test@test.pl.	Adres test@test.pl widoczny w miejscu na wpisanie adresu e-mail.	Adres test@test.pl widoczny w miejscu na wpisanie adresu e-mail.
		4	W miejscu na hasło wpisz hasło: Aabc1234!	W miejscu na hasło widoczne 9 kropek.	W miejscu na hasło widoczne 9 kropek.
	5 Kliknij przycisk "Log in"		Widoczna tablica użytkownika.	Widoczna tablica użytkownika.	

Autor: Mateusz Goleń

Niskopoziomowy przypadek testowy

Wersja: V0001

Warunki wstępne: Utworzone darmowe konto użytkownika Todoist.

Środowisko testowe: Komputer:

Procesor Intel(R) Core(TM) i7-8665U CPU @ 1.90GHz 2.11 GHz

Zainstalowana pamięć RAM 16,0 GB (dostępne: 15,8 GB)

Typ systemu 64-bitowy system operacyjny, procesor x64 Pióro i urządzenia dotykowe Brak obsługi pióra i wprowadzania dotykowego dla tego

ekranu

Przeglądarka:Google Chrome Wersja 99.0.4844.84 (Oficjalna wersja) (64-bitowa)

Dane testowe:

Adres e-mail: test@test.pl

Hasło:Aabc1234!

ID	Opis przypadku testowego	Numer kroku	Opis kroku	Oczekiwany rezultat	Rzeczywisty rezultat
P2	Logowanie do aplikacji	1	Włącz przeglądarkę.	Przeglądarka widoczna.	Przeglądarka widoczna.
	Todoist, przez konto Todoist, przy użyciu niepoprawnego formatu adresu e-mail(brak znaku "@").	2	W pasku adresu wpisz https://todoist. com/app/today	Strona logowania Todoist wyświetla się poprawnie, widoczny dialog logowania.	Strona logowania Todoist wyświetla się poprawnie, widoczny dialog logowania.
		3	W miejscu na adres e-mail wpisz adres e-mail testtest.pl.	Adres testtest.pl widoczny w miejscu na wpisanie adresu e-mail.	Adres <u>testtest.pl</u> widoczny w miejscu na wpisanie adresu e-mail.
		4	W miejscu na hasło wpisz hasło: Aabc1234!	W miejscu na hasło widoczne9 kropek.	W miejscu na hasło widoczne 9 kropek.
		5	Kliknij przycisk "Log in"	Widoczna informacja o niepoprawnym formacie adresu e-mail.	Widoczna informacja o niepoprawnym formacie adresu e-mail.

Niskopoziomowy przypadek testowy

Wersja: V0001

Warunki wstępne: Utworzone darmowe konto użytkownika Todoist.

Środowisko testowe: Komputer:

Procesor Intel(R) Core(TM) i7-8665U CPU @ 1.90GHz 2.11 GHz

Zainstalowana pamięć RAM 16,0 GB (dostępne: 15,8 GB) Typ systemu 64-bitowy system operacyjny, procesor x64

Pióro i urządzenia dotykowe Brak obsługi pióra i wprowadzania dotykowego dla tego

ekranu

Przeglądarka:Google Chrome Wersja 99.0.4844.84 (Oficjalna wersja) (64-bitowa)

Dane testowe:

Adres e-mail: test@test.pl

Hasło:Aabc1234!

ID	Opis przypadku testowego	Numer kroku	Opis kroku	Oczekiwany rezultat	Rzeczywisty rezultat
P3	Logowanie do aplikacji	1	Włącz przeglądarkę.	Przeglądarka widoczna.	Przeglądarka widoczna.
	Todoist, przez konto Todoist, przy użyciu niepoprawnego formatu adresu e-mail(brak	2	W pasku adresu wpisz https://todoist. com/app/today	Strona logowania Todoist wyświetla się poprawnie, widoczny dialog logowania.	Strona logowania Todoist wyświetla się poprawnie, widoczny dialog logowania.
	znaku ".").	3	W miejscu na adres e-mail wpisz adres e-mail test@testpl.	Adres test@testpl widoczny w miejscu na wpisanie adresu e-mail.	Adres test@testpl widoczny w miejscu na wpisanie adresu e-mail.
	hasło w		W miejscu na hasło wpisz hasło: Aa	W miejscu na hasło widoczne 2 kropki	W miejscu na hasło widoczne 2 kropki.
	5		Kliknij przycisk "Log in"	Widoczna informacja o niepoprawnym formacie adresu e-mail.	Widoczna informacja o zbyt krótkim haśle.

Niskopoziomowy przypadek testowy

Wersja: V0001

Warunki wstępne: Utworzone darmowe konto użytkownika Todoist.

Środowisko testowe:Komputer:

Procesor Intel(R) Core(TM) i7-8665U CPU @ 1.90GHz 2.11 GHz

Zainstalowana pamięć RAM 16,0 GB (dostępne: 15,8 GB) Typ systemu 64-bitowy system operacyjny, procesor x64

Pióro i urządzenia dotykowe Brak obsługi pióra i wprowadzania dotykowego dla tego

ekranu

Przeglądarka:Google Chrome Wersja 99.0.4844.84 (Oficjalna wersja) (64-bitowa)

Dane testowe:

Adres e-mail: test@test.pl

Hasło:Aabc1234!

ID	Opis przypadku testowego	Numer kroku	Opis kroku	Oczekiwany rezultat	Rzeczywisty rezultat	
P4	Logowanie do aplikacji	1	Włącz przeglądarkę.	Przeglądarka widoczna.	Przeglądarka widoczna.	
	Todoist, przez konto Todoist, przy użyciu niepoprawnego formatu adresu e-mail(w	2	W pasku adresu wpisz https://todoist. com/app/today	Strona logowania Todoist wyświetla się poprawnie, widoczny dialog logowania.	Strona logowania Todoist wyświetla się poprawnie, widoczny dialog logowania.	
	adresie tylko @). 3		3	W miejscu na adres e-mail wpisz adres e-mail@.	Adres@ widoczny w miejscu na wpisanie adresu e-mail.	Adres @widoczny w miejscu na wpisanie adresu e-mail.
		4	W miejscu na hasło wpisz hasło: Aa	W miejscu na hasło widoczne 2 kropki	W miejscu na hasło widoczne 2 kropki.	
	5	5	Kliknij przycisk "Log in"	Widoczna informacja o niepoprawnym formacie adresu e-mail.	Widoczna informacja o niepoprawnym formacie adresu e-mail.	

Niskopoziomowy przypadek testowy

Wersja: V0001

Warunki wstępne: Utworzone konto Google. Użytkownik zalogowany do konta Google. Środowisko testowe:**Komputer:**

Procesor Intel(R) Core(TM) i7-8665U CPU @ 1.90GHz 2.11 GHz

Zainstalowana pamięć RAM 16,0 GB (dostępne: 15,8 GB) Typ systemu 64-bitowy system operacyjny, procesor x64

Pióro i urządzenia dotykowe Brak obsługi pióra i wprowadzania dotykowego dla tego

ekranu

Przeglądarka:Google Chrome Wersja 99.0.4844.84 (Oficjalna wersja) (64-bitowa)

ID	Opis przypadku testowego	Numer kroku	Opis kroku	Oczekiwany rezultat	Rzeczywisty rezultat
P5	aplikacji		Włącz przeglądarkę.	Przeglądarka widoczna.	Przeglądarka widoczna.
	Todoist, przez konto Google.	2	W pasku adresu wpisz https://todoist. com/app/today	Strona logowania Todoist wyświetla się poprawnie, widoczny dialog logowania.	Strona logowania Todoist wyświetla się poprawnie, widoczny dialog logowania.
		3	Wybierz "Kontynuuj z Google"	Widoczna strona wyboru konta Google.	Widoczna strona wyboru konta Google.
		4	Wybierz konto, do którego jesteś zalogowany.	Użytkownik zalogowany, wyświetla się zakładka "Dziś".	Użytkownik zalogowany, wyświetla się zakładka "Dziś".

Z szeregu funkcji oferowanych przez aplikację Todoist wybrałem do testowania funkcję tworzenia zadań. Funkcja ta posiada wiele podfunkcji, które sprawiają że jest ona dość złożona, co moim zdaniem zwiększa prawdopodobieństwo na wystąpienie awarii.

Warunki wstępne: Utworzone konto Google. Użytkownik zalogowany do konta Google. Utworzona etykieta o nazwie "Etykieta testowa". Utworzony projekt "test1" i "test2".

Środowisko testowe: Komputer:

Procesor Intel(R) Core(TM) i7-8665U CPU @ 1.90GHz 2.11 GHz

Zainstalowana pamięć RAM 16,0 GB (dostępne: 15,8 GB) Typ systemu 64-bitowy system operacyjny, procesor x64

Pióro i urządzenia dotykowe Brak obsługi pióra i wprowadzania dotykowego dla tego

ekranu

Przeglądarka:Google Chrome Wersja 99.0.4844.84 (Oficjalna wersja) (64-bitowa)

ID	Opis przypadku testowego	Numer kroku	Opis kroku	Oczekiwany rezultat	Rzeczywisty rezultat
PT1	Tworzenie zadania bez dodatkowych elementów z karty "Dziś"	1	Kliknij w zakładkę "Dziś".	Na ekranie widoczny terminarz dnia dzisiejszego, a pod nim przycisk "+ Dodaj zadanie".	Na ekranie widoczny terminarz dnia dzisiejszego, a pod nim przycisk "+ Dodaj zadanie".
		2	Kliknij w przycisk "+ Dodaj zadanie".	Otwiera się dialog tworzenia zadania.	Otwiera się dialog tworzenia zadania.
		3	Wpisz nazwę zadania "Pierwszy test" i kliknij przycisk "Dodaj zadanie".	Widoczny komunikat "Zadanie dodano do projektu Skrzynka" na dole ekranu.	Widoczny komunikat "Zadanie dodano do projektu Skrzynka" na dole ekranu.
PT2	Tworzenie zadania z określonym terminem wykonania z karty "Dziś".	1	Kliknij w zakładkę "Dziś".	Na ekranie widoczny terminarz dnia dzisiejszego, a pod nim przycisk "+ Dodaj zadanie"	Na ekranie widoczny terminarz dnia dzisiejszego, a pod nim przycisk "+ Dodaj zadanie".

		2	Kliknij w przycisk "+ Dodaj zadanie".	Otwiera się dialog tworzenia zadania.	Otwiera się dialog tworzenia zadania.
		3	Wpisz nazwę zadania "Drugi test" i wybierz przycisk z dialogu o nazwie "Dziś.	Wyświetla się kalendarz z możliwością wyboru daty.	Wyświetla się kalendarz z możliwością wyboru daty.
		4	Wybierz datę z kalendarza, a następnie kliknij przycisk "Dodaj zadanie"	Nie można dodać terminu zadania przy tworzeniu, bez posiadania konta Pro.	Nie można dodać terminu zadania przy tworzeniu, bez posiadania konta Pro.
PT3	Tworzenie zadania z określonym priorytetem z karty "Dziś".	1	Kliknij w zakładkę "Dziś".	Na ekranie widoczny terminarz dnia dzisiejszego, a pod nim przycisk "+ Dodaj zadanie"	Na ekranie widoczny terminarz dnia dzisiejszego, a pod nim przycisk "+ Dodaj zadanie"
		2	Kliknij w przycisk "+ Dodaj zadanie".	Otwiera się dialog tworzenia zadania.	Otwiera się dialog tworzenia zadania.
		3	Wpisz nazwę zadania "Trzeci test" i wybierz z dialogu przycisk flagi.	W oknie widoczne stopnie priorytetu dla zadania.	W oknie widoczne stopnie priorytetu dla zadania.
		4	Wybierz czerwoną flagę i kliknij przycisk "Dodaj zadanie"	Widoczna informacja o dodaniu zadania na dole ekranu.	Widoczna informacja o dodaniu zadania na dole ekranu.
PT4	Tworzenie zadania z określoną etykietą z karty "Dziś".	1	Kliknij w zakładkę "Dziś".	Na ekranie widoczny terminarz dnia dzisiejszego, a pod nim przycisk "+ Dodaj zadanie"	Na ekranie widoczny terminarz dnia dzisiejszego, a pod nim przycisk "+ Dodaj zadanie"
		2	Kliknij w przycisk "+	Otwiera się	Otwiera się

			Dodaj zadanie".	dialog tworzenia zadania.	dialog tworzenia zadania.
		3	Wpisz nazwę zadania "Czwarty test" i wybierz z dialogu ikonę etykiety.	Rozwija się lista wyboru etykiety.	Rozwija się lista wyboru etykiety.
		4	Wybierz etykietę i kliknij w przycisk "Dodaj zadanie"	Widoczna informacja o dodaniu zadania na dole ekranu.	Widoczna informacja o dodaniu zadania na dole ekranu.
PT5	Przypisanie zadania do projektu w trakcie tworzenia go.	1	Kliknij w zakładkę "Dziś".	Na ekranie widoczny terminarz dnia dzisiejszego, a pod nim przycisk "+ Dodaj zadanie"	Na ekranie widoczny terminarz dnia dzisiejszego, a pod nim przycisk "+ Dodaj zadanie"
		2	Wpisz nazwę zadania "Piąty test" i wybierz z dialogu przycisk "Skrzynka"	Wyświetla się lista dostępnych projektów.	Wyświetla się lista dostępnych projektów.
		3	Wybierz projekt "test1" i kliknij przycisk "Dodaj zadanie".	Na dole okna widoczna informacja o poprawnym zapisaniu zadania.	Na dole okna widoczna informacja o poprawnym zapisaniu zadania.

Wersja: V0001

Uruchomienie zaprojektowanych przypadków testowych.

ld	Opis przypadku	Status
1	Dodawanie zadania.	POZYTYWNY
2	Dodawanie terminu wykonania zadania dla istniejącego zadania.	POZYTYWNY
3	Dodawanie komentarza dla istniejącego zadania.	POZYTYWNY
4	Dodawanie zadania do projektu.	POZYTYWNY
5	Ukończenie zadania.	POZYTYWNY
6	Cofnięcie ukończenia zadania.	POZYTYWNY
7	Duplikowanie zadania.	POZYTYWNY
8	Usunięcie zduplikowanego zadania.	POZYTYWNY
9	Nadanie priorytetu dla zadania.	POZYTYWNY
10	Dodawanie etykiety do zadania.	POZYTYWNY
P1	Poprawne logowanie do aplikacji Todoist, przez konto Todoist.	POZYTYWNY
P2	Logowanie do aplikacji Todoist, przez konto Todoist, przy użyciu niepoprawnego formatu adresu e-mail(brak znaku "@").	POZYTYWNY
P3	Logowanie do aplikacji Todoist, przez konto Todoist, przy użyciu niepoprawnego formatu adresu e-mail(brak znaku ".").	POZYTYWNY
P4	Logowanie do aplikacji Todoist, przez konto Todoist, przy użyciu niepoprawnego formatu adresu e-mail(w adresie tylko @).	POZYTYWNY
P5	Logowanie do aplikacji Todoist, przez konto Google	POZYTYWNY
	•	

Po zebraniu przypadków testowych nasuwa się myśl, że z czasem zwiększyłem dbałość o szczegóły zawarte w przypadkach albo zamieniłem przypadki wysokopoziomowe w niskopoziomowe.

Jakość aplikacji można ocenić jako bardzo dobrą. Po ponownym wykonaniu przypadków testowych nie ma już żadnych defektów znalezionych w poprzednich wersjach, sama obsługa aplikacji jest szybka i bezawaryjna.

Autor:Mateus	Scenariusz testowy tworzenia zadań w aplikacji webowej.					
Wersja: V0001						
ld	Opis	Тур	Czynności przygotowawcze	Czynności końcowe		
1	Sprawdzenie poprawności funkcjonalnoś ci tworzenia zadań.	Testy funkcjonalne	1.Sprawdzenie czy jesteśmy poprawnie zalogowani. 2.Sprawdzenie czy nasza wersja aplikacji jest aktualna. 3.Utworzenie projektu o nazwie "Test"	1.Usunięcie zadań utworzonych w toku testów.		

Przypadki testowe

ld scenariusza	ld przypadku	Opis przypadku	Opis kroków	Oczekiwany rezultat
1	1	Tworzenie zadania z widoku projektu.	1.Przejdź do projektu utworzonego w czynnościach przygotowawczych. 2.Kliknij w przycisk "+ Dodaj zadanie" 3.Wpisz nazwę zadania "Test" i kliknij w przycisk "Dodaj zadanie"	Na tablicy projektu widoczne jest nowo utworzone zadanie o nazwie "Test"
1	2	Tworzenie zadania z widoku skrzynki.	1.Przejdź do skrzynki. 2.Kliknij w przycisk "+ Dodaj zadanie " 3.Wpisz nazwę zadania "Test skrzynka" i kliknij przycisk "Dodaj zadanie"	Zadanie zostało dodane, jest widoczne w widoku skrzynki.
1	3	Tworzenie zadania z widoku kalendarza	1.Przejdź do kalendarza. 2.Kliknij w przycisk "+ Dodaj zadanie " 3.Wpisz nazwę zadania "Test kalendarz" i kliknij przycisk "Dodaj zadanie"	Zadanie jest widoczne w widoku skrzynki i kalendarza

Autor: Mateusz Goleń Retest znalezionych błędów.

Wersja: V0001

Warunki wstępne: Utworzone darmowe konto użytkownika Todoist.

Środowisko testowe: Komputer:

Procesor Intel(R) Core(TM) i7-8665U CPU @ 1.90GHz 2.11 GHz

Zainstalowana pamięć RAM 16,0 GB (dostępne: 15,8 GB) Typ systemu 64-bitowy system operacyjny, procesor x64

Pióro i urządzenia dotykowe Brak obsługi pióra i wprowadzania dotykowego dla tego

ekranu

Przeglądarka: Google Chrome Wersja103.0.5060.134 (Oficjalna wersja) (64-bitowa)

Aplikacja: v2331 (beta - przeglądarkowa)

ld defektu	Opis defektu	Status po reteście
1-239	Rozbieżność w sposobie działania eksportu projektu między eksportem CSV, a eksportem JSON. Przy eksporcie CSV tworzy nam się plik, który jest zapisywany w folderze pobierania przeglądarki, a w przypadku JSON, wyświetla nam się JSON na nowej karcie przeglądarki.	NEGATYWNY
2-239	Po próbie importu wyeksportowanego CSV, nie pojawił się żaden błąd, ale nie pojawił się też rzekomo zaimportowany projekt.	NEGATYWNY
3	Zarchiwizowanie projektu z nazwą, która już istnieje archiwum nie przenosi go do archiwum(w archiwum widoczny tylko jeden rekord)	POZYTYWNY
1	Program tworzy projekt z inną nazwą niż użytkownik podaje w polu tworzenia nazwy przy używaniu znaków !#*-	POZYTYWNY
2	Program podpowiada wczytywanie historii z okresu czasu, kiedy konto którego używałem do testów jeszcze nie istniało.	POZYTYWNY
4	Program tworzy inną nazwę sekcji niż podana przez użytkownika przy użyciu znaków !#*-	POZYTYWNY
5	Brak możliwości sprawdzenia wersji aplikacji z poziomu samej aplikacji.	POZYTYWNY

.

Autor:Mateusz Goleń Testy regresji.

Wersja: V0001

Warunki wstępne: Utworzone darmowe konto użytkownika Todoist.

Środowisko testowe: Komputer:

Procesor Intel(R) Core(TM) i7-8665U CPU @ 1.90GHz 2.11 GHz

Zainstalowana pamięć RAM 16,0 GB (dostępne: 15,8 GB) Typ systemu 64-bitowy system operacyjny, procesor x64

Pióro i urządzenia dotykowe Brak obsługi pióra i wprowadzania dotykowego dla tego

ekranu

Przeglądarka: Google Chrome Wersja 103.0.5060.134 (Oficjalna wersja) (64-bitowa)

Aplikacja: v2331 (beta - przeglądarkowa)

Change log testowanej przeze mnie aplikacji wygląda w następujący sposób:

• Skrót klawiaturowy E, pozwalający oznaczać zadania jako ukończone, działa już w nowym widoku zadania. Dzięki temu znów możesz kontrolować wszystko przy użyciu klawiatury.

- Skróty klawiaturowe pozwalające przenieść zadanie w górę lub w dół $(\mathcal{H}_{\uparrow}/\mathcal{H}_{\downarrow})$ nie działały w widoku tablicy. Poprawiliśmy to.
- Znów możesz pogrubić nazwę całego zadania, dodając symbole ** po obu jej stronach

Do przetestowania regresji utworzę kilka przypadków testowych dotyczących bezpośrednio testowanych sekcji, jak i funkcji z nimi połączonych.

Warunki wstępne: Użytkownik zalogowany

Id	Opis przypadku	Kroki do wykonania zadania	Oczekiwany rezultat	Rzeczywisty rezultat
1	Oznacz zadanie jako ukończone za pomocą skrótu klawiszowego "E".	1.Utwórz zadanie o nazwie test. 2.Przejdź do tryby edycji zadania. 3.Wćiśnij na klawiaturze klawisz "E".	Zadanie oznaczone jako ukończone.	Zadanie oznaczone jako ukończone.
2	Sprawdź czy można odznaczyć ukończenie zadania za pomocą skrótu klawiszowego "E".	1.Utwórz zadanie o nazwie test. 2.Przejdź do tryby edycji zadania. 3.Wćiśnij na klawiaturze klawisz "E". 4.Wćiśnij ponownie klawisz "E"	Zadanie oznaczone jako ukończone.	Zadanie oznaczone jako ukończone.

3	Przenieś zadanie w dół/górę na liście zadań za pomocą skrótów klawiszowych.	1.Utwórz 3 zadania o następujących nazwach "Test1", "Test2", "Tets3" w podanej kolejności. 2.Zaznacz zadanie "Test1" i kliknij dwukrotnie strzałkę w dół trzymając klawisz #.	Zadanie "Test1" jest ostatnie na liście	Zadanie "Test1" jest ostatnie na liście
4	Przenieś zadanie w dół/górę na liście zadań za pomocą myszy.	1.Utwórz 3 zadania o następujących nazwach "Test12", "Test22", "Tets32" w podanej kolejności. 2.Przenieś za zadanie ""Test32" za pomocą mysze na samą górę listy.	Zadanie "Test 32" jest na samej górze listy.	Zadanie "Test 32" jest na samej górze listy.
5	Pogrub nazwę zadania za pomocą dodania ** na początku i na końcu nazwy zadania.	Utwórz zadanie o nazwie "**Test bold**"	Zadanie jest widoczne na liście zadań z pogrubionym fontem i tytułem " "Test bold"	Zadanie jest widoczne na liście zadań z pogrubionym fontem.
6	Sprawdź czy pogrubienie zadania zadziała stosując ** i zaczynając nazwę zadania od *	Utwórz zadanie o nazwie "***Test bold**"	Zadanie jest widoczne na liście zadań z pogrubionym fontem i tytułem " "*Test bold"	Zadanie jest widoczne na liście zadań z pogrubionym fontem i tytułem " "_Test bold"
7	Sprawdź czy pogrubienie zadania zadziała stosując ** i kończąc nazwę zadania *	Utwórz zadanie o nazwie "**Test bold***"	Zadanie jest widoczne na liście zadań z pogrubionym fontem i tytułem " "Test bold*"	Zadanie jest widoczne na liście zadań z pogrubionym fontem i tytułem " "Test bold"_

Autor:Mateusz Goleń	Ocena jakości oprogramowania
---------------------	---------------------------------

Oprogramowanie spełnia wszystkie swoje założenia. Pozwala na tworzenie i zarządzanie zadaniami, projektami, listami zadań oraz znacząco ułatwia współpracę pozwalając na swobodną komunikację i na tworzenie wspólnej przestrzeni roboczej. Jako ocenę jakości postanowiłem przedstawić oceny jakości (w skali od 1 do 10) funkcjonalności wypisanych na początku ćwiczeń z książką.

Funkcjonalność	Ocena jakości w skali od 1 do 10. (1 bardzo słabo - 10 bez najmniejszych zastrzeżeń)
Tworzenie, kopiowanie, odczyt, edycja oraz usuwanie zadań	9 - Pojawiają się małe rozbieżności przy używaniu znaków specjalnych * jest zamieniana na
Tworzenie, kopiowanie, edycja, odczyt, archiwizacja, przywracanie oraz usuwanie projektów	8 - błąd usuwający archiwizowane projektu został usunięty, ale pojawił się za to błąd użyteczności związany z brakiem odświeżania tabeli archiwizowanych projektów
Organizacja zadań w projekty	10
Tworzenie, kopiowanie, edycja, archiwizacja, przywracanie oraz usuwanie tablic	10
Filtrowanie zadań	10
Dodawanie i usuwanie dodanych plików	Brak testów
Zagnieżdżanie zadań	10
Współdzielenie projektów	Brak testów
Gotowe szablony	10
Przypomnienia oparte o lokalizację	Brak testów
Delegowanie zadań	10
Ustawienia terminów realizacji zadań oraz przypomnień	10
Określanie priorytetu zadań	10
Kategoryzacja zadań etykietami	10
Tworzenie customowych widoków do zarządzania zadaniami	10

Integracje	Za mało testów, aby ocenić jakość
Komunikacja z użytkownikami	10

Podsumowując jakość aplikacji jest na bardzo wysokim poziomie, a wszystkie zgłaszane błędy są szybko poprawiane przez programistów. Z czystym sumieniem mógłbym polecić używanie tego oprogramowania.

Autor: Mateusz Goleń Raport z testów

Wersja: V0001

Tester: Mateusz Goleń

Informacje o raporcie: Raport dotyczy jakości oprogramowania Todoist, a dokładnie webowej

wersji tej aplikacji, służącej do tworzenia i zarządzania zadaniami.

Obiekt testów: Testy dotyczyły aplikacji Todoist znajdującej się pod adresem

https://todoist.com/app/today

Wykorzystane źródła informacji:

- Testowanie eksploracyjne
- https://todoist.com/pl/help
- https://dominikjuszczyk.pl/2016/09/todoist-moje-glowne-narzedzie-zarzadzania-zadaniami/
- https://www.cozadzien.pl/styl-zycia/do-czego-warto-wykorzystac-todoist-i-jak-dziala/74102
- testerzy.pl
- http://www.funqa.pl/testowanie/

Użyte narzędzia:

- Google docs
- ShareX
- Todoist
- https://pagespeed.web.dev/
- https://www.webpagetest.org/
- https://gtmetrix.com/
- Konto google

Środowiska testowe: W trakcie trwania testów, zmieniała się wersja testowanej aplikacji, więc pominę samą wersję i opisze urządzenia, z których korzystałem.

• :Komputer:

Procesor Intel(R) Core(TM) i7-8665U CPU @ 1.90GHz 2.11 GHz

Zainstalowana pamięć RAM 16,0 GB (dostępne: 15,8 GB)

Typ systemu 64-bitowy system operacyjny, procesor x64

Pióro i urządzenia dotykowe Brak obsługi pióra i wprowadzania dotykowego dla tego ekranu

• Smartfon:

IPhone 13 mini z systemem IOS 15.4

Samsung Galaxy S9+ z systemem Android 10

Przetestowane obszary aplikacji :

- 1. Operacje CRUD rna zadaniach.
- 2. Tworzenie, usuwanie, archiwizacja, edycja, odczyt projektów.
- 3. Integrację z zewnętrznymi aplikacjami.
- 4. Formularz rejestracji.
- 5. Mechanizm przypominania o wykonaniu zadań.
- 6. Szybkość ładowania aplikacji.
- 7. Określanie priorytetu zadań.
- 8. Kategoryzowanie zadań etykietami.
- 9. Tworzenie i zarządzanie filtrami.

- 10. Organizacja zadań w projekty
- 11. Zagnieżdzanie zadań.

Rodzaje przeprowadzonych testów:

- 1. Testy funkcjonalne
- 2. Testy kompatybilności
- 3. Testy wydajnościowe
- 4. Testy eksploracyjne

Użyte techniki:

- 1. Tabela decyzyjna
- 2. Klasy równoważności
- 3. Zgadywanie błędów
- 4. Wartości brzegowe

Użyte narzędzia:

- Google docs
 Sharex
 Google chrome
 Safari
- 5. https://pagespeed.web.dev/
- 6. https://www.webpagetest.org/
- 7. https://gtmetrix.com/

Lista znalezionych defektów:

- 1. Rozbieżność w sposobie działania eksportu projektu między eksportem CSV, a eksportem
- 2. Brak możliwości sprawdzenia wersji aplikacji z poziomu samej aplikacji aplikacja mobilna.
- 3. Program tworzy inną nazwę sekcji niż podana przez użytkownika przy użyciu znaków
- 4. Program podpowiada wczytywanie historii z okresu czasu, kiedy konto którego używałem do testów jeszcze nie istniało.
- 5. Program tworzy projekt z inną nazwą niż użytkownik podaje w polu tworzenia nazwy przy używaniu znaków !#*-
- 6. Zarchiwizowanie projektu z nazwą, która już istnieje archiwum nie przenosi go do archiwum(w archiwum widoczny tylko jeden rekord)

Kryterium zakończenia:

Ze względu na ćwiczeniowy charakter wykonywania testów, za kryterium zakończenia testów uznaje się czas wykonania wszystkich ćwiczeń zawartych w książce.

Obszary, które wymagają monitorowania:

- 1. Archiwizacja projektów.
- 2. Monitorowanie tworzenia projektów/sekcji/zadań ze znakami specjalnymi.

Autor:Mateusz Goleń	Aplikacja webowa
---------------------	------------------

1.Zakończenie procesu testowania aplikacji.

Główną przesłanką wpływającą na zakończenie testów było zakończenie ćwiczeń z książki, która była motywacją do wykonania testów.

Praca z testowaniem aplikacji Todoist została zakończona. Wszystkie znalezione defekty zostały zaraportowane i ponownie przetestowane na kolejnych wersjach aplikacji. Wszystkie czynności związane z testowaniem zostały wykonane w możliwie najlepszy sposób.

2.Dobre i złe praktyki.

Doświadczenie zdobyte podczas testów pozwalało patrzeć na obszar testowanego oprogramowania w coraz szerszy sposób, co znacznie zwiększało dokładność dostarczanej informacji o jakości. Dzięki dobrze dobranym zadaniom byłem w stanie zapoznać się z najpopularniejszymi technikami zawartymi w sylabusie ISTQB i nauczyć się je wykorzystywać w sposób efektywny.

Jeśli chodzi o złe praktyki to wydaje mi się, że zbytnio przywiązywałem wagę i traciłem czas na rzeczy mniej istotne, które nie miały wpływu na całość aplikacji.

3.Zdobyte umiejętności.

Najważniejszą umiejętnością zdobytą podczas wykonywania ćwiczeń była zmiana podejścia do oprogramowania, umiejętność patrzenia na oprogramowanie z dalszej perspektywy, a nie tylko przyglądanie się pojedynczej funkcjonalności. Wraz z wykonywaniem ćwiczeń zauważałem zasadność stosowania technik zawartych w sylabusie ISTQB. Zapoznanie się z przykładowymi problemami i rozwiązaniami na blogach innych testerów pozwalało naprowadzić mnie w miejsca, w których znajdowałem defekty. Przechodząc do eksploracyjnych testów innych aplikacji podobnego rodzaju, dzięki zdobytemu doświadczeniu byłem w stanie w szybki sposób odnaleźć nowe defekty i ocenić jakość aplikacji.

Całą ścieżkę przebytą podczas ćwiczeń uznaje za bardzo wartościową, wykonywanie tych ćwiczeń utwierdziło mnie w przekonaniu, że zawód testera jest dla mnie i chętnie w przyszłości będę podejmował się podobnych wyzwań.