**Lista kontrolna zmian w wymaganiach**

##### Implikacje proponowanej zmiany

1. Czy zmiana poprawia, czy pogarsza możliwość zaspokojenia wymagań biznesowych?
2. Czy istniejące w bazie odniesienia wymagania stoją w sprzeczności z proponowaną zmianą?
3. Czy inne oczekujące zmiany w wymaganiach stoją w sprzeczności z proponowaną zmianą?
4. Jakie będą biznesowe lub techniczne konsekwencje odrzucenia zmiany?
5. Jakie są możliwe ujemne skutki uboczne albo inne zagrożenia związane z wprowadzeniem zmiany?
6. Czy proponowana zmiana wywrze ujemny wpływ na wydajność albo inne atrybuty jakościowe?
7. Czy proponowana zmiana jest możliwa do przeprowadzenia przy znanych technicznych ograniczeniach i obecnych umiejętnościach zespołu?
8. Czy proponowana zmiana wiąże się z niemożliwym do przyjęcia zapotrzebowaniem na środowisko robocze albo zasoby wymagane do jej zrealizowania lub przetestowania?
9. Czy w celu zaimplementowania i przetestowania zmiany należy pozyskać jakiekolwiek narzędzia?
10. W jaki sposób proponowana zmiana wpłynie na kolejność, zależności, nakłady albo czas trwania zadań realizowanych obecnie w ramach projektu?
11. Czy w celu weryfikacji zmiany potrzebne będzie prototypowanie albo uzyskanie informacji zwrotnych od użytkowników?
12. Jaka część nakładów poniesionych już na opracowanie projektu zostanie utracona, jeśli zmiana zostanie przyjęta?
13. Czy proponowana zmiana spowoduje wzrost kosztu jednostkowego produktu wynikający na przykład z wyższych opłat licencyjnych ponoszonych na rzecz innych podmiotów?
14. Czy zmiana będzie mieć wpływ na plany związane z marketingiem, produkcją, szkoleniami albo wsparciem klienta?

##### Elementy systemu, na które ma wpływ proponowana zmiana

1. Zidentyfikuj wszelkie wymagane zmiany, uzupełnienia i elementy do usunięcia w interfejsie użytkownika.
2. Zidentyfikuj wszelkie wymagane zmiany, uzupełnienia i elementy do usunięcia w raportach, bazach danych i plikach.
3. Zidentyfikuj elementy konstrukcji produktu, które należy utworzyć, zmodyfikować albo usunąć.
4. Zidentyfikuj pliki z kodem źródłowym, które należy utworzyć, zmodyfikować albo usunąć.
5. Zidentyfikuj zmiany wymagane w plikach i procesie kompilacji.
6. Zidentyfikuj istniejące testy jednostkowe, integracyjne i systemowe, które należy zmodyfikować albo usunąć.
7. Oszacuj liczbę nowych testów jednostkowych, integracyjnych i systemowych, które będą potrzebne.
8. Zidentyfikuj ekrany pomocy, materiały szkoleniowe i pomocnicze oraz inne rodzaje dokumentacji użytkownika, które należy utworzyć albo zmodyfikować.
9. Zidentyfikuj pozostałe aplikacje, biblioteki oraz składniki sprzętowe, na które będzie mieć wpływ zmiana.
10. Zidentyfikuj pochodzące od innych dostawców oprogramowanie, które należy pozyskać albo zmodyfikować.
11. Zidentyfikuj wpływ, jaki proponowana zmiana wywrze na plan zarządzania projektem, plan zapewnienia jakości, plan zarządzania konfiguracją oraz na inne plany.

**Oszacowanie nakładów związanych ze zmianą w wymaganiu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nakłady (roboczo-godziny)** | **Zadanie** |
|  | Aktualizacja SRS albo repozytorium wymagań |
|  | Opracowanie i sprawdzenie prototypu |
|  | Tworzenie nowych elementów produktu |
|  | Modyfikowanie istniejących elementów produktu |
|  | Opracowanie nowych składników interfejsu użytkownika |
|  | Modyfikowanie istniejących składników interfejsu użytkownika |
|  | Opracowanie nowej dokumentacji użytkownika i ekranów pomocy |
|  | Zmiany istniejącej dokumentacji użytkownika i ekranów pomocy |
|  | Opracowanie nowego kodu źródłowego |
|  | Modyfikowanie istniejącego kodu źródłowego |
|  | Uzyskanie licencji oraz integracja z oprogramowaniem pochodzących od innych producentów |
|  | Modyfikowanie plików i procedur kompilacji |
|  | Tworzenie nowych testów jednostkowych i integracyjnych |
|  | Modyfikowanie istniejących testów jednostkowych i integracyjnych |
|  | Przeprowadzenie testów jednostkowych i integracyjnych po implementacji |
|  | Tworzenie nowych testów systemowych i akceptacyjnych |
|  | Modyfikowanie istniejących testów systemowych i akceptacyjnych |
|  | Modyfikowanie zestawów testów automatycznych |
|  | Przeprowadzenie testów regresji |
|  | Opracowanie nowych raportów |
|  | Modyfikowanie istniejących raportów |
|  | Opracowanie nowych elementów bazy danych |
|  | Modyfikowanie istniejących elementów bazy danych |
|  | Opracowanie nowych plików z danymi |
|  | Modyfikowanie istniejących plików z danymi |
|  | Modyfikowanie różnych planów projektu |
|  | Aktualizacja pozostałej dokumentacji |
|  | Aktualizacja macierzy śledzenia wymagań |
|  | Ocena zmodyfikowanych produktów pracy |
|  | Wprowadzenie poprawek po przeglądach i testach |
|  | Pozostałe zadania |
|  | **ŁĄCZNE SZACOWANE NAKŁADY** |

Procedura:

1. Zidentyfikowanie podzbioru powyższych zadań, które zostaną wykonane.
2. Przydzielenie zasobów do zadań.
3. Oszacowanie nakładów niezbędnych do przeprowadzenia wybranych zadań w oparciu o przydzielone zasoby.
4. Podsumowanie łącznych oszacowań.
5. Ustalenie kolejności wykonywanych zadań.
6. Ustalenie, czy zmiana znajduje się na krytycznej ścieżce projektu.
7. Oszacowanie wpływu na harmonogram i koszty.

**Szablon raportu analizy wpływu**

Identyfikator wniosku o zmianę: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Tytuł: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Opis: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Oceniający: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Data przygotowania: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Szacowane nakłady: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ roboczogodzin

Szacowany wpływ na harmonogram: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ dni

Dodatkowy wpływ na koszty: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ złotych

Wpływ na jakość: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Pozostałe składniki, na które ma wpływ zmiana: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Pozostałe zadania, na które ma wpływ zmiana: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Zagadnienia dotyczące kosztu cyklu tworzenia produktu: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_