INC Rating Sp. z o.o.

Dokumentacja projektowo analityczna

Wykonanie przez INC Rating Sp. z o.o. prac B+R koniecznych do opracowania autorskich modeli finansowych dla innowacyjnej usługi rekomendacji kosztu pieniądza jednostek samorządowych, spółek komunalnych i handlowych

Poznań

1	Słov	Słownik pojęć3				
2	2 Dane wsadowe dla procesów5					
2	2.1	Dane dotyczące planowania JST5				
2	2.2					
3 JST	Nar T.7	zędzie nr 1: odczytywanie i przetwarzanie danych o zobowiązaniach kredytowy	ych			
3	3.1 Edycja zobowiązania					
3	8.2	Usuwanie zobowiązania	12			
4	Nar	zędzie nr 2: Import sprawozdań finansowych historycznych JST	13			
4	l.1	Procesy	14			
4	.2	Eksport sprawozdań zbiorczych	14			
4.3 Eksport zestawu sprawozdań na serwer		Eksport zestawu sprawozdań na serwer	16			
4	l.4	Import danych historycznych ze sprawozdania JST do scenariusza JST	20			
4	.5	Import danych historycznych ze sprawozdania JST do scenariusza	23			
5	Nar	zędzie nr 3: moduł agregacji i analizy danych przychodów i rozchodów JST	26			
5	5.1	Obsługa aktualnych kredytów i pożyczek	28			
5	5.2	Obsługa prefinansowania	29			
5	5.3	Obsługa udzielonych gwarancji i poręczeń	31			
5	5.4	Obsługa pożyczek udzielonych	33			
5	5.5	Obsługa pozostałych przychodów i rozchodów	34			
6	Nar	zędzie nr 4: moduł konfiguracji i zarządzania użytkownikami środowiska				
badawczego						
6	5.1	Tworzenie konta JST	35			
6	6.2	Edycja konta JST	37			
6	5.3	Usuwanie konta JST	38			
6	6.4	Tworzenie profilu użytkownika	40			
6	6.5	Edycja profilu użytkownika	41			
6	6.6	Usuwanie konta JST	43			
6	6.7	Logowanie do środowiska badawczego	45			
6	6.8	Wylogowanie ze środowiska	46			
6.9 Edycja profilu zalogowanego użytkownika		Edycja profilu zalogowanego użytkownika	47			
6	5.10	Tworzenie scenariusza	49			
6	5.11	Usuwanie scenariusza				
6	6.12	Wczytywanie scenariusza	51			
6	5.13	Zapisanie bieżącego scenariusza	53			
6	6.14	Zapisanie bieżącego scenariusza PP01	54			

7 Nai	Narzędzie nr 5: moduł obsługi przejścia roku55					
7.1	1 Utworzenie arkuszy55					
7.2	Przejście na nowy rok –wydatki budżetu	57				
7.3	Przejście na nowy rok –kredyty, obligacje	59				
7.4	Przejście na nowy rok	61				
7.5 Otwarcie roku do planowania						
8 Nai poszcze	8 Narzędzie nr 6: obsługa sprawozdań budżetowych JST z systemu Besti@ dla poszczególnych JST63					
8.1	Import danych ze sprawozdań budżetowych JST do scenariusza	65				
8.2	Import danych ze sprawozdań budżetowych JST do scenariusza	67				
9 Nai	zędzie nr 7: Analiza wydatków w ramach modelu finansowego JST	69				
9.1 Założenia dla wydatków						
9.2	Wydatki w budżecie	84				
10 Nai	zędzie nr 8: Prezentacja wyników analizy i wykresów dla poszczególnych	modeli84				
11 Naı założen	zędzie nr 9: Analiza modyfikacji wskaźników gospodarczych mających wp a dla wydatków i dochodów	oływ na 90				
11.1 Modyfikacja wskaźników gospodarczych						
11.2 Modyfikacja wskaźników gospodarczych dla wczytanego scenariusza						
12 Narzędzie nr 10: Analiza dochodów w ramach scenariusza modelu JST93						
12 Nai	zędzie nr 10: Analiza dochodów w ramach scenariusza modelu JST	93				
12 Nai 12.1	zędzie nr 10: Analiza dochodów w ramach scenariusza modelu JST Założenia dla dochodów	93 96				
12 Nai 12.1 12.2	zędzie nr 10: Analiza dochodów w ramach scenariusza modelu JST Założenia dla dochodów Dochody w budżecie	93 96 98				
12 Nai 12.1 12.2 13 Nai 99	zędzie nr 10: Analiza dochodów w ramach scenariusza modelu JST Założenia dla dochodów Dochody w budżecie zędzie nr 11: Analiza obsługi przedsięwzięć w ramach scenariusza model	93 96 98 lowego JST				
12 Nai 12.1 12.2 13 Nai 99 13.1	zędzie nr 10: Analiza dochodów w ramach scenariusza modelu JST Założenia dla dochodów. Dochody w budżecie. zędzie nr 11: Analiza obsługi przedsięwzięć w ramach scenariusza model Przeglądanie listy przedsięwzięć.	93 96 98 lowego JST 100				
12 Nai 12.1 12.2 13 Nai 99 13.1 13.2	zędzie nr 10: Analiza dochodów w ramach scenariusza modelu JST Założenia dla dochodów Dochody w budżecie zędzie nr 11: Analiza obsługi przedsięwzięć w ramach scenariusza model Przeglądanie listy przedsięwzięć Eksport przedsięwzięć	93 96 98 lowego JST 100 101				

1 Słownik pojęć.

Spółka handlowa - prawna forma współdziałania w celu zarobkowym co najmniej dwóch podmiotów w rozumieniu prawa cywilnego, powstająca na skutek zawarcia właściwej umowy uregulowanej przepisami prawa handlowego (w Polsce ustawy Kodeks spółek handlowych). Rozróżnia się osobowe i kapitałowe spółki prawa handlowego.

Spółka komunalna - spółka prawa handlowego utworzona przez gminę

Jednostka Samorządu Terytorialnego - Jednostka Samorządu Terytorialnego. Jest to jednostka organizacyjna sektora <u>finansów publicznych</u>, która wszystkie swoje wydatki pokrywa bezpośrednio z budżetu, natomiast wszystkie dochody takiej jednostki odprowadzane są odpowiednio, albo na rachunek <u>budżetu państwa</u>, albo na rachunek jednostki samorządu terytorialnego (rozliczenie brutto – pełnymi kwotami).

Każda jednostka budżetowa działa na podstawie <u>statutu</u> i jest prowadzona na podstawie planu finansowego. Jest to zawsze roczny plan finansowy, co oznacza, iż środki publiczne dla jednostki z końcem roku wygasają.

Plan finansowy – Pojęcie dziedzinowe funkcjonujące na poziomie narzędzia. Plan stanowi konkretny wariant prognozy finansowej dla danej JST bazujący na jej historycznych danych budżetowych oraz z góry przyjętych wskaźnikach i założeniach budżetowych na lata przyszłe. Rozpatrywany jest zawsze w obrębie pojedynczej JST.

Sprawozdanie budżetowe JST - Pojedyncze sprawozdanie budżetowe określonej JST wysyłane przez JST co kwartał do RIO.

Zbiorcze sprawozdanie budżetowe - Sprawozdanie budżetowe publikowane co kwartał sumarycznie dla wszystkich JST przez Ministerstwo Finansów na oficjalnej stronie (<u>http://www.mf.gov.pl/</u>). Lista opublikowanych sprawozdań znajduje się w lokalizacji: Biuletyn Informacji Publicznej -> Samorząd Terytorialny -> Sprawozdania Budżetowe

Kredyt - Instrument finansowania bieżącej działalności jak i sposób pozyskiwania środków na inwestycje. Kredyt może zostać udzielony zarówno przez instytucje finansowe jak i też inne instytucje. W przypadku kredytu określeniu podlegają:

- wysokości rat, bądź też transz,
- terminów spłat
- wysokości oprocentowania

cel na jaki przeznaczone zostaną środki
Kredyty może być spłacany:

- jednorazowo
- w ratach
- we wpływach na rachunek
- jako umorzenie

Pożyczka – Operacja polegająca na udzieleniu przez <u>osobę fizyczną</u> lub instytucję określonej kwoty środków <u>pieniężnych</u> lub określonych przedmiotów do dyspozycji pożyczkobiorcy, na czas oznaczony lub nieoznaczony. W przeciwieństwie do <u>kredytu</u> <u>bankowego</u> nie jest wymagane określenie celu na jaki pieniądze zostaną wydatkowane, oraz naliczenie i pobranie odsetek. W związku z tym nazywanie pożyczki mianem <u>kredytu</u> gotówkowego jest niepoprawne, choć powszechnie praktykowane przez <u>instytucje</u> <u>finansowe</u> ze względów <u>marketingowych</u>.

Obligacja - Papier dłużny, w którym <u>emitent</u> stwierdza, że jest dłużnikiem <u>obligatoriusza</u> i zobowiązuje się wobec niego do spełnienia określonego świadczenia. Są to papiery masowego obrotu. Występują więc w seriach. W przeciwieństwie do <u>akcji</u>, obligacje nie dają ich posiadaczowi żadnych uprawnień względem emitenta, typu współwłasność, <u>dywidenda</u> czy też uczestnictwo w <u>walnych zgromadzeniach</u>.

Zobowiązanie - W rozumieniu niniejszej analizy zobowiązaniem nazywać będziemy zarówno kredyty, obligacje jak i pożyczki. Od strony planowania są one bowiem traktowane syntetycznie.

RIO - Regionalna Izba Obrachunkowa. Państwowy, zewnętrzny i niezależny organ kontroli i nadzoru jednostek samorządu terytorialnego oraz innych podmiotów określonych w ustawie. Głównym zadaniem RIO jest nadzór nad jednostkami samorządu terytorialnego w zakresie spraw finansowych oraz kontrola gospodarki finansowej i zamówień publicznych. Granularyzacja RIO występuje na poziomie województw - co oznacza, że wszystkie JST z danego województwa są objęte kontrolą przez dokładnie jedno RIO, a samych RIO jest tyle co województw.

BESTI@ - System informatyczny wspomagający zarządzanie finansami oraz budżetem JST. Do jego podstawowych zadań funkcjonalnych należą: sporządzanie bilansów i raportów budżetowych dla poszczególnych JST oraz wymiana danych między JST a RIO.

2 Dane wsadowe dla procesów

Skuteczne i miarodajne działania analizy zależą w głównej mierze od zakresu, jakości i kompletności danych wsadowych. Algorytm będzie działał poprawnie tylko wówczas, gdy dane wejściowe będą dopuszczalne, czyli będą się nadawały do przetworzenia w sposób przewidziany przez algorytm. Stąd dla poprawnego działania algorytmu niezbędne jest zebranie pełnego i spójnego zakresu danych.

W przypadku niniejszego projektu danymi wyjściowymi będą przygotowane i opracowane w ramach projektu modele finansowe. Aby natomiast modele te były pełne i miarodajne niezbędne jest przygotowanie zbioru danych wejściowych. Na chwilę obecną dane wejściowe niezbędne do procesowania zostały określone w sposób przedstawiony poniżej. Należy jednak traktować ten zbiór jako punkt wyjścia do pełnej analizy i potwierdzenia pełnego zakresu danych wejściowych.

2.1 Dane dotyczące planowania JST

Agregacja danych powinna zawierać co najmniej wymienione poniżej grupy zgodnie z klasyfikacją dochodów i wydatków określoną Rozporządzeniem MF.

I. DOCHODY BIEŻĄCE:

Subwencje i dotacje: Subwencje ogółem Dotacje i śr. pozabudżetowe na zadania bieżące Dochody własne: Wpływy z podatków Udział w podatkach budżetu państwa Wpływy z opłat Odsetki Pozostałe dochody II. WYDATKI BIEŻĄCE BEZ OBSŁUGI DŁUGU: Dotacje i subwencje Wynagrodzenia i składki od nich naliczane Świadczenia na rzecz osób fizycznych Remonty

Strona 5 z 105

Zakup energii, materiałów i wyposażenia oraz usług

Pozostałe wydatki bieżące

- III. WOLNE ŚRODKI (I II)
- IV. OBSŁUGA DŁUGU:

Odsetki od pożyczek, kredytów i pap. wart.

Obsługa poręczeń

- V. NADWYŻKA OPERACYJNA / DEFICYT OPERACYJNY(III IV)
- VI. DOCHODY MAJĄTKOWE:

Wpływy z tytułu przekształcenia prawa użyt. wieczystego (os. fizycz.) w prawo własności (076)

Dochody ze sprzedaży majątku (077,078,087)

Dotacje i śr. pozabudżetowe na zadania inwestycyjne

VII. WYDATKI MAJĄTKOWE inwestycje

VIII. NADWYŻKA / DEFICYT (V + VI - VII)

IX. PRZYCHODY:

Przychody z tytułu zaciągniętych kredytów, pożyczek oraz wyemitowanych obligacji

Przychody z tytułu zobowiązań zaciągniętych na prefinansowanie projektów UE i/lub pokrycie wkładu własnego

Pozostałe przychody

X. ROZCHODY:

Spłata zaciągniętych kredytów, pożyczek oraz wyemitowanych obligacji

Spłata zobowiązań zaciągniętych na prefinansowanie projektów UE i/lub pokrycie wkładu własnego

Pozostałe rozchody

XI. ŚRODKI NA POZOSTAŁE INWESTYCJE [VIII + IX - X]

Nadwyżka/deficyt budżetowy

skumulowana nadwyżka/deficyt

Obsługa długu do dochodów bez wyłączeń

Obsługa długu do dochodów z wyłączeniami

Strona 6 z 105

Wskaznik dlugu do dochodów bez wyłączeń Wskaznik dlugu do dochodów z wyłączeniami Roczne przeplywy gotówki jako % dochodów Wolne srodki jako % dochodów Wolne srodki jako % dochodów wlasnych Inwestycje jako % dochodów

2.2

3 Narzędzie nr 1: odczytywanie i przetwarzanie danych o zobowiązaniach kredytowych JST.

Niezbędne funkcjonalności narzędzia:

Dodawanie zobowiązania



Krok 1

Nadaj nazwę zobowiązania – zobowiązanie będzie identyfikowane po nazwie. Nazwa musi być unikalna w ramach danego scenariusza.

Krok 2

Wybierz typ zobowiązania

Dostępne do wyboru zobowiązania to:

- Kredyt/Pożyczka
- Obligacja

Krok 3

Określ marżę (oprocentowanie) zobowiązania

W przypadku obligacji marża jest ustalana seriami dla każdego z lat osobno.

Baza oprocentowania zobowiązań to dla kredytu:

- WIBOR 1 mc,
- WIBOR 3 mc,
- WIBOR 6 mc,
- WIBOR 12 mc,

Krok 4

Ustal aktualne oprocentowanie. Użytkownik posiada możliwość wprowadzenia wysokości oprocentowania. W wersji rozszerzonej wysokości WIBORU będą przedstawione w postaci poglądowej na stronie z możliwości automatycznego wyboru. Źródłem do pobierania będzie portal internetowy np. <u>www.nbp.pl</u>

Krok 5

Wprowadź oprocentowanie WIBOR

Wysokość WIBORU wprowadzana jest przez użytkownika. W wersji rozszerzonej istnieć będzie możliwość automatycznego pobrania i wyboru oprocentowania.

Krok 6

Określ lata w jakich zobowiązanie będzie spłacane

- Suma spłat zobowiązań deklarowana w poszczególnych latach stanowić będzie kwotę zaciągniętego zobowiązania. W ten sposób definiowana jest ostateczna kwota kredytu.
- W narzędziu do określenia będą terminy spłat zobowiązań, z dokładnością do roku.
- W tabeli finansowanie pola występują pola w których nie można wpisywać spłat. Dopuszczalne jest spłacanie w roku bieżącym w którym zaciągamy zobowiązanie.

Pola niedostępne do edycji to pola które definiują spłatę zobowiązania dla roku przed planowaną spłatą. Spłata taka byłaby niemożliwa. Przykład: definicja spłaty w 2017(kolumna pierwsza) nie może zostać zapisana dla 2016 czy 2015, ponieważ taka sytuacja w ramach planowania zaciągania zobowiązań nie może mieć miejsca.

• W każdym roku reprezentującym dana transzę możliwe jest wybranie jednego z 4 kwartałów określić tym samym kwartał w którym została uruchomiona transza.

Krok 7

Określ które spłaty są prefinansowane oraz umorzeń.

Prefinansowanie odbywa się z dokładnością co do lat. Do wyboru mamy wartości TRUE/FALSE.

Umorzenie odbywa się z dokładnością co do roku i umożliwia wprowadzenie dowolnej dodatniej kwoty.

Krok 8

Dodaj zobowiązanie

Zapisanie zobowiązania powoduje przeniesienie nazwy, kwoty, sumy, wysokości wiboru, marży do pośredniego arkusza(osobno przenoszone są arkusze do obligacji i osobno dla kredytów). Przenoszenie wykonywane jest w ramach uruchomienia makra. Przenoszenie danych kredytowych do pośredniego arkusza jest również związane z dopuszczeniem edycji definiowanego zobowiązania.

Krok 9

Dodaj zobowiązanie po stronie serwera, składa się z dwóch kroków. Pierwszy polega na przeniesieniu kopi danych wejściowych do zakładki pomocniczej z której będą zaczytywane ewentualnie dane na potrzeby edycji. Krok drugi, uruchomienie procedury na podstawie makra przenoszącej dane zaplanowanego zobowiązania do odpowiedniej listy kredytów/obligacji. Dla obu typów zobowiązań będzie to plan spłat zobowiązania wraz z oznaczeniami prefinansowania oraz ewentualnych umorzeń, oraz

Dla kredytów: wybrany wariant WIBORu wraz z wysokością oprocentowania, marża

Dla obligacji: serie marż

3.1 Edycja zobowiązania



Krok 1

Wybierz typ zobowiązania

- Kredyt/pożyczka
- Obligacja

Krok 2

Pobierz listę kredytów/pożyczek.

Po wybraniu kredytu/pożyczki zostaje załadowana lista kredytów z arkusza kopii kredytów.

Krok 2a

Pobierz listę obligacji.

Po wybraniu kredytu zostaje załadowana lista kredytów z arkusza kopii obligacji.

Krok 3

Prześlij listę zobowiązań(kredytów/obligacji).

Narzędzie zwraca listę kredytów(arkusz), bądź obligacji w zależności od wyboru.

Krok 4

Wybierz szczegóły zobowiązania.

Strona 10 z 105

Spośród listy wybieramy zobowiązanie. Wybranie spowoduje pokazanie szczegółów zobowiązania.

Krok 5

Pobierz kredyt.

Powoduje wybranie dany kredytowych w celu edycji.

Krok 5a

Pobierz obligację.

Powoduje wybranie danych obligacji w celu edycji.

Krok 6

Przenieś kredyt do okna edycji.

Z arkusza kopii zawartość przenoszona jest do arkusza "Finansowanie" poprzez procedurę na podstawie makra. Z arkusza "Finansowanie" dane są pobierane do edycji poprzez WWW.

Arkusz "Finansowanie" jest przewidziany zarówno do obsługi kredytów jak i obligacji

Krok 6a

Przenieś obligacje do okna edycji.

Z arkusza kopii zawartość przenoszona jest do arkusza "Finansowanie" poprzez procedurę na podstawie makra. Z arkusza "Finansowanie" dane są pobierane do edycji poprzez WWW.

Arkusz "Finansowanie" jest przewidziany zarówno do obsługi kredytów jak i obligacji.

Krok 7

Edytuj kredyt.

Użytkownik wprowadza zmiany.

Krok 7a

Edytuj obligacje.

Użytkownik wprowadza zmiany.

Strona 11 z 105

Krok 8

Uruchom procedurę na podstawie makra- kopia danych kredytu.

Krok 8a

Uruchom procedurę na podstawie makra – kopia danych obligacji

Procedura powoduje przeniesienie danych do pól powiązanych w zakładce "Finansowanie". Wyliczenie odsetek.

Krok 9

Zapisz zmiany – uruchom procedurę na podstawie makra – przenieś kredyt do listy zaplanowanych.

Krok 9a

Zapisz zmiany – uruchom procedurę na podstawie makra – przenieś obligacje do listy zaplanowanych.



3.2 Usuwanie zobowiązania

Krok 1

Pobierz listę zobowiązań (obligacji/kredytów).

Strona 12 z 105

Krok 2

Prześlij listę zobowiązań.

Narzędzie przekazuje listę obligacji, kredytów.

Krok 3

Wybierz zobowiązanie do usunięcia.

Użytkownik dokonuje wyboru zobowiązania do usunięcia.

Krok 4

Usuń zobowiązanie.

Użytkownik dokonuje wyboru zobowiązania do usunięcia.

Krok 5

Usuń zobowiązanie. Krok narzędzia.

Narzędzie fizycznie usuwa zobowiązanie.

4 Narzędzie nr 2: Import sprawozdań finansowych historycznych JST

Na potrzeby składowania w repozytorium wraz z dokumentem analizy, przykładowe pliki zbiorczych sprawozdań budżetowych ([1-4]) zostały przekonwertowane z formatu rzeczywistego DBF do formatu XSL oraz okrojone pod względem zawieranych danych. Ich szablon pozostał jednak niezmieniony.

Należy zauważyć że pliki sprawozdań zbiorczych są bardzo obszerne – ich wielkość może sięgać nawet 100-200 MB na jedno sprawozdanie, a ilość zawieranych wierszy jest rzędu kilku do ponad 2 mln.

proces importowania danych historycznych dla JST w rozbiciu na cztery podprocesy. Każdy z nich przedstawia import innego zakresu danych do narzędzia. Są to kolejno:

- Import dochodów
- Import wydatków
- Import finansowania
- Import zobowiązań

4.1 Procesy

4.2 Eksport sprawozdań zbiorczych Kontekst

Możliwość wykonania procesu będzie posiadał jedynie administrator środowiska badawczego. Funkcjonalność nie będzie dostępna na poziomie administratorów poszczególnych JST.

Opis



Krok 1

Wybierz z menu pozycję 'Eksport sprawozdań zbiorczych'.

Krok 2

Wyświetl ekran 'Eksport sprawozdań zbiorczych'.

Krok 3

Wybierz zestaw sprawozdań do eksportu.

Użytkownik wybiera zestaw 4 plików (odpowiednio po jednym dla każdego rodzaju sprawozdania) z danymi historycznymi za określony rok.

Krok 4

Zatwierdź eksport.

Krok 5

Pobierz zestaw sprawozdań.

Narzędzie pobiera wskazany przez użytkownika zestaw plików ze sprawozdaniami.

Krok 6

Przeprowadź walidację biznesową

Narzędzie wykonuje niezbędne walidacje biznesowe pobranych sprawozdań w celu:

- sprawdzenia czy określony został poprawny zestaw sprawozdań (czy sprawozdania dotyczą tego samego roku, czy zawierają dane historyczne ze wszystkich 4 zakresów)
- sprawdzenia poprawności formatu poszczególnych plików (odpowiednie rozszerzenie pliku, zawieranie wymaganych kolumn danych, poprawne typy danych w poszczególnych kolumnach)

Krok 7a

Wyświetl okno potwierdzenia eksportu

W przypadku pomyślnego przejścia etapu walidacji wyświetlany jest w oknie z potwierdzeniem komunikat informujący użytkownika, na jaki rok dokonany zostanie eksport danych historycznych.

Krok 7b

Wyświetl okno błędów

W przypadku wystąpienia błędów walidacji wyświetlone zostanie okno informacyjne z listą błędów napotkanych podczas próby eksportu sprawozdań i proces zostanie przerwany.

Krok 8

Potwierdź eksport

Użytkownik potwierdza chęć eksportu danych historycznych na wskazany rok.

Krok 9

Eksportuj zestaw sprawozdań na serwer

Strona 15 z 105

Procedura eksportu zestawu sprawozdań na serwer opisana została w podprocesie 'Eksport zestawu sprawozdań na serwer'

4.3 Eksport zestawu sprawozdań na serwer Kontekst

Proces dotyczy zasilenia w dane historyczne (z zakresu dochodów, wydatków, finansowania i zobowiązań) wszystkich istniejących szablonów scenariuszy JST (czyli wzorców na podstawie których tworzone są nowe scenariusze dla poszczególnych JST). Dla każdego JST istnieć będzie dokładnie jeden taki szablon.

Narzędzie wykona opisany proces kolejno dla każdego z szablonów scenariuszy osobno. Cała operacja zakończy się sukcesem TYLKO w przypadku pomyślnej aktualizacji wszystkich szablonów.

Zaczytanie danych historycznych ze sprawozdań zbiorczych do szablonu scenariusza danej JST możliwy dla każdego roku począwszy od 2006 do roku poprzedzającego rok bieżący. Dzieje się to przez równoległe wykonanie wszystkich sekwencji kroków 3-6 a, b, c, d.

Dodatkowo dla roku 2005 następuje import TYLKO w zakresie zobowiązań. Związane jest to z założeniem, że dla danych historycznych na rok N z zakresu dochodów, wydatków, finansowania i zobowiązań niezbędne jest także posiadanie danych historycznych z zakresu zobowiązań na rok N-1.

Zasada ogólna stosująca się do całego procesu:

Dla przetwarzanego aktualnie szablonu scenariusza danej JST wyfiltruj ze sprawozdania zbiorczego tylko te wiersze, których kolumny WK, PK, GK odpowiadają WK, PK, GK dla danego JST (jeżeli dane JST jest np. powiatem w kolumnie GK będzie miało wartości wypełnione zerami).

Opis



Import dochodów dla pojedynczego roku ROK

Krok 1a

Stwórz zakładkę dROK.

W arkuszu szablonu scenariusza stwórz zakładkę <u>dROK</u>.

Przykład: zakładka d2017 w załączniku [5].

Krok 2a

Przepisz dane ze sprawozdania zbiorczego z dochodów do zakładki dROK.

Dla danego JST w pliku sprawozdania [1] może występować wiele pasujących wierszy.

Każdy pasujący wiersz przepisz do zakładki <u>dROK</u> wg następującego mapowania:

Nazwa	kolumny	ze	sprawozdania	Nazwa kolumny w zakładce dROK
zbiorcze	go			
REGON				Regon
WK				WK
PK				PK
GK				GK
GT				GT
PT				PT
DZIAL				Dzial
ROZDZIA	L			Rozdzial
PAR				Paragraf
PAR4				P4
R1				PL
R4				DW

Legenda: WK – kod województwa, PK – kod powiatu, GK – kod gminy

Krok 3a

Zapisz zakładkę <u>dROK</u> w arkuszu szablonu scenariusza.

Po zapisaniu zakładki <u>dROK</u> zaktualizowane zostaną korespondujące dane dochodów na zakładce <u>Budzet-doch</u> dla odpowiedniego roku.

Import wydatków dla pojedynczego roku ROK

Krok 1b

Stwórz zakładkę wROK.

W arkuszu szablonu scenariusza stwórz zakładkę wROK.

Przykład: zakładka w2006 w załączniku [5].

Krok 2b

Przepisz dane ze sprawozdania zbiorczego z wydatków do zakładki wROK.

Dla danego JST w pliku sprawozdania [2] może występować wiele pasujących wierszy.

Każdy pasujący wiersz przepisz do zakładki wROK wg następującego mapowania:

Nazwa	kolumny	ze	sprawozdania	Nazwa kolumny w zakładce wROK
zbiorcze	go			
REGON				Regon
WK				WK
PK				PK
GK				GK
GT				GT
PT				PT
DZIAL				Dzial
ROZDZIA	L			Rozdzial
PAR				Paragraf
PAR4				P4
R1				PL
R4				DW
REGON				Regon

Uwaga: wartości w kolumnach Dział, Rozdział, Paragraf i P4 w zakładce w ROK muszą być typu liczbowego!

Krok 3b

Zapisz zakładkę w ROK w arkuszu szablonu scenariusza.

Krok 4b

Wykonaj procedurę na podstawie makra wydatki.

Import finansowania dla pojedynczego roku ROK

Krok 1c

Stwórz zakładkę ndsROK.

W arkuszu szablonu scenariusza stwórz zakładkę ndsROK.

Krok 2c

Przepisz dane ze sprawozdania zbiorczego finansowania do zakładki ndsROK.

Dla danego JST w pliku sprawozdania [3] występuje dokładnie jeden pasujący wiersz.

Krok 4c

Zapisz zakładkę <u>ndsROK</u> w arkuszu szablonu scenariusza.

Po zapisaniu zakładki <u>ndsROK</u> zaktualizowane zostaną korespondujące dane finansowania na zakładce <u>wynik</u> dla odpowiedniego roku.

Import zobowiązań dla pojedynczego roku ROK

Krok 1d

Stwórz zakładkę zROK.

W arkuszu szablonu scenariusza stwórz zakładkę zROK.

Krok 2d

Przepisz dane ze sprawozdania zbiorczego ze zobowiązań do zakładki zROK.

(TODO – do uzupełnienia jak tylko Michał utworzy odpowiednie mechanizmy w arkuszu planu)

Krok 3d

Zapisz zakładkę <u>zROK</u> w arkuszu nowego planu finansowego.

4.4 Import danych historycznych ze sprawozdania JST do scenariusza JST Kontekst

Funkcjonalność dostępna będzie na poziomie administratorów poszczególnych JST.

Wykonanie importu danych historycznych z wybranego sprawozdania JST odbywać się będzie zawsze dla bieżącego scenariusza, czyli dla scenariusza na którym aktualnie działa zalogowany użytkownik.

Dla bieżącego scenariusza importować można jedynie dane historyczne za te lata ubiegłe, które nie zostały wcześniej automatycznie zasilone przez narzędzie z poziomu danych pobranych ze zbiorczych sprawozdań budżetowych.





Krok 1

Wybierz z menu pozycję 'Import danych historycznych'.

Krok 2

Strona 20 z 105

Wyświetl ekran 'Import danych historycznych'.

Krok 3

Wybierz plik sprawozdania.

Wybierz plik ze sprawozdaniem JST.

Krok 4

Zatwierdź import.

Krok 5

Pobierz plik sprawozdania JST.

Narzędzie pobiera wskazany przez użytkownika plik ze sprawozdaniem JST.

Krok 6

Przeprowadź walidację biznesową

Narzędzie wykonuje niezbędne walidacje biznesowe pobranego sprawozdania w celu:

- sprawdzenia poprawności formatu pliku (odpowiednie rozszerzenie pliku, zawieranie wymaganych kolumn danych, poprawne typy danych w poszczególnych kolumnach)
- odczytania roku, na który wyspecyfikowane są w pliku dane historyczne i sprawdzenia czy możliwa jest dla bieżącego scenariusza aktualizacja danych historycznych na wskazany rok
- odczytania rodzaju sprawozdania JST i sprawdzenia czy jest on jednym z 4 akceptowanych przez narzędzie rodzajów sprawozdań
- sprawdzenia, czy bieżący scenariusz, na którym pracuje użytkownik ma status inny niż "Zamknięty"

Krok 7a

Wyświetl okno potwierdzenia importu

W przypadku pomyślnego przejścia etapu walidacji wyświetlany jest w oknie z potwierdzeniem komunikat informujący użytkownika, na jaki rok dokonany zostanie import danych historycznych i jakiego rodzaju dane zostaną importowane.

Krok 7b

Wyświetl okno błędów

Strona 21 z 105

W przypadku wystąpienia błędów walidacji wyświetlone zostanie okno informacyjne z listą błędów napotkanych podczas próby importu danych ze sprawozdania i proces zostanie przerwany.

Krok 8

Potwierdź eksport

Użytkownik potwierdza chęć importu danych historycznych określonego rodzaju na wskazany rok.

Krok 9

Zaimportuj dane historyczne z pliku sprawozdania do scenariusza.

Procedurę importu danych historycznych z wybranego sprawozdania JST do bieżącego scenariusza opisuje podproces 'Import danych historycznych ze sprawozdania JST do scenariusza'.

4.5 Import danych historycznych ze sprawozdania JST do scenariusza

Kontekst

Podproces importuje dane historyczne ze wskazanego sprawozdania JST do bieżącego scenariusza JST. Import wykonywany jest na wskazany w sprawozdaniu rok oraz w zakresie danych determinowanym przez rodzaj sprawozdania.

Opis



Krok 1

Pobierz plik scenariusza

Narzędzie pobiera plik sprawozdania, na którym aktualnie pracuje użytkownik.

Import dochodów

Krok 2a

Utwórz lub odszukaj zakładkę dROK

Dla wskazanego roku ROK odszukaj w pliku scenariusza zakładkę dROK lub utwórz ją jeśli jeszcze nie istnieje.

Krok 3a

Wypełnij zakładkę dROK danymi ze sprawozdania JST.

W pliku sprawozdania JST z dochodów [6] może występować wiele pasujących wierszy.

Krok 4a

Zapisz zakładkę dROK.

Po zapisaniu zakładki <u>dROK</u> zaktualizowane zostaną korespondujące dane dochodów na zakładce <u>Budzet-doch</u> dla odpowiedniego roku.

Import wydatków

Krok 3b

Utwórz lub odszukaj zakładkę wROK

Dla wskazanego roku ROK odszukaj w pliku scenariusza zakładkę <u>wROK</u> lub utwórz ją jeśli jeszcze nie istnieje.

Krok 3b

Wypełnij zakładkę wROK danymi ze sprawozdania JST.

W pliku sprawozdania JST z dochodów [7] może występować wiele pasujących wierszy.

Każdy pasujący wiersz przepisz do zakładki wROK wg następującego mapowania:

Nazwa kolumny ze sprawozdania Nazwa kolumny w zakładce wROK zbiorczego

Strona 23 z 105

REGON	Regon
WK	WK
РК	PK
GK	GK
GT	GT
PT	PT
DZIAL	Dzial
ROZDZIAL	Rozdzial
PAR	Paragraf
PAR4	P4
PL	PL
WW	WW

Krok 4b

Zapisz zakładkę <u>wROK</u>.

Krok 5b

Wywołaj procedurę systemową na podstawie makra wydatki

Po wykonaniu procedury systemowej napisanej na podstawie makra <u>wydatki</u> z modułu <u>Module1</u> zaktualizowane zostaną korespondujące dane dochodów na zakładce <u>Budzet-wyd</u> dla odpowiedniego roku.

Import finansowania

Krok 2c

Utwórz lub odszukaj zakładkę ndsROK

Dla wskazanego roku ROK odszukaj w pliku scenariusza zakładkę <u>ndsROK</u> lub utwórz ją jeśli jeszcze nie istnieje.

Krok 3c

Wypełnij zakładkę ndsROK danymi ze sprawozdania JST.

W pliku sprawozdania JST z dochodów [8] może występować wiele pasujących wierszy.

Każdy pasujący wiersz przepisz do zakładki ndsROK wg następującego mapowania:

Nazwa	kolumny	ze	sprawozdania	Nazwa kolumny w zakładce wROK
zbiorczego				
REGON				Regon
WK				WK
PK				PK
GK				GK

GT	GT
PT	PT
DZIAL	Dzial
ROZDZIAL	Rozdzial
PARAGRAF	Paragraf
P4	P4
SYMBOL3	PL
Р	Р
W	W

Krok 4c

Zapisz zakładkę ndsROK.

Po zapisaniu zakładki <u>ndsROK</u> zaktualizowane zostaną korespondujące dane dochodów na zakładce <u>wynik</u> dla odpowiedniego roku.

Import zobowiązań

Krok 2d

Utwórz lub odszukaj zROK

Dla wskazanego roku ROK odszukaj w pliku scenariusza zakładkę <u>zROK</u> lub utwórz ją jeśli jeszcze nie istnieje.

Krok 3d

Wypełnij zakładkę zROK danymi ze sprawozdania JST.

Krok 4d

Zapisz zakładkę <u>zROK</u>.

5 Narzędzie nr 3: moduł agregacji i analizy danych przychodów i rozchodów JST.

Na aktualne zobowiązania składają się zawarte w latach poprzedzających rok bieżący zobowiązania w postaci:

- Pożyczki, kredyty, obligacje,
- Prefinansowanie,
- Udzielone gwarancje i poręczenia,
- Pożyczki udzielone,
- Pozostałe przychody i rozchody.

Wszystkie z wymienionych cechują się faktem rozpoczęcia. Do zobowiązań aktualnych bowiem zaliczają się zobowiązania posiadające podpisaną umowę. Inaczej zobowiązania aktualne nazywane są historycznymi. Nazwy te mogą zamiennie występować w niniejszym opracowaniu.

Aktualne zobowiązania to sumaryczne zestawienie zobowiązań zawartych. Wszystkie zobowiązania posiadają podobną strukturę, na którą składają się:

- Transze,
- Umorzenia,
- Odsetki,
- Raty kapitałowe.

Wartości dla poszczególnych lat wstecz są zaimportowane w ramach definiowania zestawu danych dla wybranej miejscowości, gminy, powiatu.

Dla przejrzystości i odseparowania danych w ramach definicji obsługi aktualnych zobowiązań zostanie zdefiniowanych odpowiednio dla każdego typu zobowiązań przepływ w postaci osobnych formularzy edycyjnych i podglądowych.

- Obsługa pożyczek, kredytów i obligacji zawartych przez JST,
 - o Transze,
 - Stan na koniec roku,
 - o Umorzenia,
 - o Odsetki,
 - o Raty kapitałowe.
- Prefinansowanie,
 - o Transze,
 - Stan na koniec roku,
 - o Umorzenia,
 - o Odsetki,
 - o Raty kapitałowe.
- Udzielone gwarancje i poręczenia,
 - Potencjalne spłaty.
- Udzielone pożyczki,
 - o Przychody,
 - Rozchody.

- Pozostałe przychody i rozchody, w skład których wchodzić będą zobowiązania, których nie da się sklasyfikować powyższymi typami,
 - Przychody,
 - Rozchody.

Procesy:

5.1 Obsługa aktualnych kredytów i pożyczek



Krok 1

Wybierz rodzaj zobowiązania.

Wyboru należy dokonać spośród dostępnych rodzajów zobowiązań.

- Pożyczki, kredyty, obligacje,
- Prefinansowanie,
- Udzielone gwarancje i poręczenia,
- Pożyczki udzielone,
- Pozostałe przychody i rozchody.

Krok 2

Automatyczny. Przygotuj dane zobowiązania do edycji.

Krok 3

Wypełnij dozwolone pola edycyjne.

Dane historyczne

- Umorzenia
- Dane bieżące
- Transze,
- Umorzenia,
- Odsetki,
- Raty kapitałowe.
- Dane planowane
- Transze dopuszczalne dla 5 lat licząc od roku następnego po bieżącym,
- Umorzenia,
- Odsetki,
- Raty kapitałowe.

Krok 4

Zatwierdź zmiany.

Przejście do kroku 5.

Krok 4a

Anuluj zmiany.

Następuje porzucenie edycji bez zapisu zobowiązań.

Krok 5

Zapisz zmiany.

Dokonanie zapisu zmian po stronie serwera.

5.2 Obsługa prefinansowania



Rysunek 1 Proces obsługi prefinansowania

Krok 1

Wybierz rodzaj zobowiązania.

Wyboru należy dokonać spośród dostępnych rodzajów zobowiązań.

- Pożyczki, kredyty, obligacje,
- Prefinansowanie,
- Udzielone gwarancje i poręczenia,
- Pożyczki udzielone,
- Pozostałe przychody i rozchody.

Krok 2

Automatyczny. Przygotuj dane zobowiązania do edycji.

Krok 3

Wypełnij dozwolone pola edycyjne.

Dane historyczne

- Stan na koniec roku,
- Umorzenia,

• Odsetki.

Dane bieżące

- Transze,
- Stan na koniec roku,
- Umorzenia,
- Odsetki,
- Raty kapitałowe.

Dane planowane

- Transze dopuszczalne dla 5 lat licząc od roku następnego po bieżącym,
- Umorzenia,
- Odsetki,
- Raty kapitałowe.

Krok 4

Zatwierdź zmiany.

Przejście do kroku 5.

Krok 4a

Anuluj zmiany.

Następuje porzucenie edycji bez zapisu zobowiązań.

Krok 5

Zapisz zmiany.

Dokonanie zapisu zmian po stronie serwera.

Szer E Vent 1. Wyberz rodzoj szer E Vent 2. Przygoluj dane 2. Przygoluj dane zobowiązania do 2. Przygoluj dane zobowiązania do 1. Zapisz zmiany End Event

5.3 Obsługa udzielonych gwarancji i poręczeń

Krok 1

Wybierz rodzaj zobowiązania.

Wyboru należy dokonać spośród dostępnych rodzajów zobowiązań.

- Pożyczki, kredyty, obligacje,
- Prefinansowanie,
- Udzielone gwarancje i poręczenia,
- Pożyczki udzielone,
- Pozostałe przychody i rozchody.

Krok 2

Automatyczny. Przygotuj dane zobowiązania do edycji.

Krok 3

Wypełnij dozwolone pola edycyjne.

Dla roku bieżącego

- Spłaty potencjalne
- Spłaty wykluczone ze wskaźników

Dla lat planowanych

- Spłaty potencjalne
- Spłaty wykluczone ze wskaźników

Krok 4

Zatwierdź zmiany.

Przejście do kroku 5.

Krok 4a

Anuluj zmiany.

Następuje porzucenie edycji bez zapisu zobowiązań.

Krok 5

Zapisz zmiany.



5.4 Obsługa pożyczek udzielonych

Krok 1

Automatyczny. Pobierz historyczne i aktualne dane o zobowiązaniu.

Dane są pobierane dla lat historycznych oraz o ile zostały wypełnione również dla zaplanowanych.

- Przychody
- Rozchody

Krok 2

Wypełnij dozwolone pola edycyjne.

Dla lat historycznych, roku bieżącego i lat planowanych

- Przychody
- Rozchody

Krok 3

Zapisz uaktualnione zobowiązania.

Krok 4

Zapisz uaktualnione zobowiązania w arkuszu.





Krok 1

Automatyczny. Pobierz historyczne i aktualne dane o zobowiązaniu.

Dane są pobierane dla lat historycznych oraz o ile zostały wypełnione również dla zaplanowanych.

- Przychody
- Rozchody

Krok 2

Wypełnij dozwolone pola edycyjne.

Strona 33 z 105

Dla lat historycznych, roku bieżącego i lat planowanych

- Przychody
- Rozchody

Krok 3

Zapisz uaktualnione zobowiązania.

Krok 4

Zapisz uaktualnione zobowiązania w arkuszu.

6 Narzędzie nr 4: moduł konfiguracji i zarządzania użytkownikami środowiska badawczego

Ze względu na różny poziom zaangażowania zespołu badawczego i analitycznego w projekcie zakłada się stworzenie indywidualnych kont zdalnego dostępu do poszczególnych środowisk badawczych. Zakładamy stworzenie kont o charakterze administracyjnym dla kierownika zespołu badawczego oraz kont użytkowników dla badaczy i analityków.

Jak już wspomniano wyżej, niezbędne jest wyodrębnienie w narzędziu dwóch grup uprawnień (dwóch ról) w ramach użytkowników:

- administratora pełnego mającego możliwość wykonywania wszystkich dostępnych w w narzędziu operacji dla danego środowiska, w ramach którego został utworzony – w tym tworzenia, usuwania, edycji, przeglądania, wczytywania oraz zamykania baz danych w ramach modeli, do której jest przypisany oraz tworzenia i usuwania kont dostepu(zwanego administratorem)
- badacza mającego możliwość wykonywania wszystkich dostępnych w narzędziu operacji dla danego środowiska, w ramach którego został utworzony – w tym tworzenia edycji, przeglądania, wczytywania oraz zamykania baz danych w ramach modeli do których jest przypisany (zwany Kodem badacza).
- użytkownika mającego jedynie prawo do wglądu/odczytu danych z zakresu danego modelu badawczego, w ramach którego został utworzony – w tym przeglądania i wczytywania scenariuszy modelu, do której jest przypisany (zwanego analitykiem)

Przykładowe funkcjonalności niezbędne dla prawidłowego zarządzania środowiskiem badawczym:

6.1 Tworzenie konta JST



Rysunek 2 Proces Tworzenie konta JST

Krok 1

Wybierz opcję 'Tworzenie konta JST'

Krok 2

Wyświetl formularz tworzenia konta.

Narzędzie wyświetla ekran 'Tworzenie konta JST'.

Krok 3

Wypełnij formularz.

Użytkownik wypełnia dane na formularzu.

Krok 4

Zatwierdź tworzenie.

Użytkownik zatwierdza wypełnione dane w celu utworzenia konta JST.

Krok 5

Przeprowadź walidację biznesową.

Po otrzymaniu danych z formularza narzędzie przeprowadza walidacje biznesowe w celu:

• sprawdzenia, czy kod JST jest unikalny i poprawny
Krok 6a

Utwórz konto JST.

Narzędzie tworzy i zapisuje odpowiednie konto JST.

Krok 6b

W przypadku wystąpienia błędów walidacji narzędzie prezentuje okno z listą komunikatów informujących o błędach walidacji. Proces tworzenia konta jest przerywany.



6.2 Edycja konta JST

Krok 1

Wybierz opcję 'Lista kont JST'.

Krok 2

Wyświetl listę kont JST.

Narzędzie wyświetla ekran 'Lista kont JST'.

Krok 3

Wybierz z listy konto JST do edycji.

Użytkownik wybiera konto JST z listy, a następnie przechodzi do jego edycji przez naciśnięcie przycisku "Edytuj".

Krok 4

Wyświetl formularz edycji konta JST.

Narzędzie prezentuje ekran 'Edycja konta JST' z formularzem edycji wypełnionym danymi wybranego konta.

Krok 5

Wypełnij pola edycyjne.

Użytkownik wypełnia dane na formularzu.

Krok 6

Zatwierdź edycję.

Użytkownik zatwierdza wypełnione dane w celu modyfikacji konta JST.

Krok 7

Przeprowadź walidację biznesową.

Krok 8a

Modyfikuj konto JST.

Narzędzie modyfikuje i zapisuje odpowiednie konto JST.

Krok 8b

W przypadku wystąpienia błędów walidacji narzędzie prezentuje okno z listą komunikatów informujących o błędach walidacji. Proces edycji konta jest przerywany.

6.3 Usuwanie konta JST



Krok 1

Wybierz opcję 'Lista kont JST'.

Krok 2

Wyświetl listę kont JST.

Narzędzie wyświetla ekran 'Lista kont JST'.

Krok 3

Wybierz z listy konto JST do usunięcia.

Użytkownik wybiera konto JST z listy, wyświetla jego szczegóły, a następnie przechodzi do jego usunięcia przez naciśnięcie przycisku "usuń".

Krok 4

Zatwierdź usunięcie.

Krok 5

Przeprowadź walidację biznesową.

Narzędzie przeprowadza walidacje biznesowe w celu:

- sprawdzenia czy z kontem JST powiązane są jakieś profile użytkowników zalogowanych obecnie do środowiska badawczego
- sprawdzenia czy z kontem JST powiązane są jakieś scenariusze budżetowe otwarte w danym momencie <u>w trybie edycji</u>

Krok 6a

Wyświetl okno potwierdzenia usunięcia konta.

Narzędzie wyświetla okno informacyjne z potwierdzeniem operacji usunięcia konta JST. Jeżeli narzędzie odnalazło powiązane z kontem profile użytkowników (obecnie niezalogowanych) lub/i scenariusze (nie znajdujące się obecnie w trybie edycji) wyświetlana jest w oknie z potwierdzeniem także informacja, że wraz z kontem usunięte zostaną wszystkie powiązane encje.

Krok 6b

W razie wystąpienia błędów walidacji wyświetlane jest okno z komunikatem zawierającym listę napotkanych błędów. Proces jest przerywany.

Krok 7

Potwierdź usunięcie.

Krok 8

Usuń konto JST.

Narzędzie usuwa z systemu wybrane konto JST, powiązane z nim profile użytkowników oraz scenariusze.

understand Image: Construction of the section of t

6.4 Tworzenie profilu użytkownika

Krok 1

Wybierz opcję pozycję 'Tworzenie profilu użytkownika'.

Krok 2

Wyświetl ekran tworzenia profilu użytkownika.

Narzędzie wyświetla ekran 'Tworzenie profilu użytkownika'.

Krok 3

Wypełnij dane edycyjne formularza.

Użytkownik wypełnia na formularzu pola edycyjne: login, hasło, email, telefon.

Krok 4

Zatwierdź tworzenie.

Krok 5

Przeprowadź walidację biznesową.

Narzędzie waliduje wprowadzone wartości w celu:

• sprawdzenia czy podany login jest unikalny w systemie

Krok 6a

Utwórz profil użytkownika.

Narzędzie tworzy profil użytkownika.

Krok 6b

Wyświetl okno błędów.

W przypadku błędów walidacji wyświetlane jest okno z listą komunikatów błędu. Proces jest przerywany.

Krok 7

Wyślij email potwierdzający założenie konta.

Narzędzie wysyła email informujący o założeniu konta na adres email wskazany w profilu. Treść emaila zawiera komplet danych dla nowo założonego profilu.



6.5 Edycja profilu użytkownika

Krok 1

Wybierz opcję 'Lista profili użytkowników'.

Krok 2

Wyświetl listę profili użytkowników.

Narzędzie wyświetla ekran 'Lista profili użytkowników'.

Strona 41 z 105

Krok 3

Wybierz z listy profil do edycji.

Użytkownik wybiera profil z listy, rozwija go do postaci szczegółów a następnie wybiera opcję 'Edytuj'.

Krok 4

Wyświetl formularz edycji profilu.

Narzędzie prezentuje dane profilu na ekranie 'Edycja profilu użytkownika'.

Krok 5

Wypełnij dane edycyjne formularza.

Użytkownik wypełnia bądź zmienia odpowiednie pola profilu.

Krok 6

Zatwierdź edycję.

Krok 7

Przeprowadź walidację biznesową.

Narzędzie przeprowadza walidację biznesową w celu:

 sprawdzenia czy edytowany jest profil użytkownika, który nie jest w danym momencie zalogowany do środowiska badawczego

Krok 8a

Modyfikuj profil użytkownika.

Narzędzie modyfikuje profil użytkownika w oparciu o dane z formularza.

Krok 8b

Wyświetl okno błędów.

W przypadku błędów walidacji wyświetlane jest okno z listą komunikatów błędu. Proces jest przerywany.

Krok 9

Wyślij email informujący o zmianie danych.

Strona 42 z 105

Jeśli dane profilu uległy modyfikacji, narzędzie wysyła pod adres email zmodyfikowanego użytkownika wiadomość zawierającą komplet aktualnych danych o profilu .



6.6 Usuwanie konta JST

Krok 1

Wybierz opcję 'Lista profili'.

Krok 2

Wyświetl listę profili użytkowników.

Narzędzie wyświetla ekran 'Lista profili użytkowników'.

Krok 3

Wybierz z listy profil do usunięcia.

Użytkownik wybiera profil z listy, wyświetla jego szczegóły, a następnie przechodzi do jego usunięcia przez naciśnięcie przycisku "Usuń".

Krok 4

Zatwierdź usunięcie.

Krok 5

Strona 43 z 105

Przeprowadź walidację biznesową.

Narzędzie przeprowadza walidację biznesową w celu:

 sprawdzenia czy edytowany jest profil użytkownika, który nie jest w danym momencie zalogowany do środowiska badawczego

Krok 6a

Wyświetl okno potwierdzenia usunięcia profilu.

Narzędzie wyświetla okno informacyjne z potwierdzeniem operacji usunięcia profilu.

Krok 6b

W razie wystąpienia błędów walidacji wyświetlane jest okno z komunikatem zawierającym listę napotkanych błędów. Proces jest przerywany.

Krok 7

Potwierdź usunięcie.

Krok 8

Usuń konto JST.

Narzędzie usuwa ze środowiska badawczego wybrany profil.



6.7 Logowanie do środowiska badawczego

Krok 1

Wyświetl okno logowania.

Narzędzie wyświetla ekran 'Logowanie do systemu'.

Krok 2

Wprowadź dane użytkownika.

Użytkownik wprowadza login oraz hasło profilu w celu zalogowania do środowiska badawczego.

Krok 3

Zatwierdź logowanie.

Krok 4

Przeprowadź walidację biznesową.

Narzędzie waliduje dane logowania w celu:

- sprawdzenia czy podany login i hasło są poprawne
- sprawdzenia czy dany profil jest aktywny
- sprawdzenia czy konto JST do którego przypisany jest profil nie wygasło

Krok 5a

Zaloguj do środowiska.

Po pomyślnej walidacji danych logowania narzędzie autentykuje danego użytkownika i wyświetla ekran startowy.

Krok 5b

Wyświetl okno błędów.

W przypadku wystąpienia błędów walidacji, narzędzie informuje o nich użytkownika za pomocą okna z odpowiednim komunikatem.

6.8 Wylogowanie ze środowiska



Krok 1

Wybierz opcję 'Wylogowanie z systemu'.

Użytkownik wybiera z menu odpowiednią pozycję.

Krok 2

Zapisz bieżący scenariusz.

Wykonywany jest podproces 'Zapisanie bieżącego scenariusza PP01'.

Krok 3

Wyświetl okno potwierdzenia wylogowania.

Krok 4

Potwierdź wylogowanie.

Krok 4

Wyloguj z systemu

Strona 46 z 105

Narzędzie wyloguje aktualnie zalogowanego użytkownika e środowiska badawczego.



6.9 Edycja profilu zalogowanego użytkownika

Krok 1

Wybierz opcję 'Edycja profilu użytkownika'.

Krok 2

Wyświetl formularz edycji profilu.

Narzędzie prezentuje dane profilu na ekranie 'Edycja profilu zalogowanego użytkownika'.

Krok 3

Wypełnij dane edycyjne formularza.

Użytkownik wypełnia bądź zmienia odpowiednie pola profilu.

Krok 4

Zatwierdź edycję.

Krok 5

Strona 47 z 105

Przeprowadź walidację biznesową.

Krok 6a

Modyfikuj profil użytkownika.

Narzędzie modyfikuje profil użytkownika w oparciu o dane z formularza.

Krok 6b

Wyświetl okno błędów.

W przypadku błędów walidacji wyświetlane jest okno z listą komunikatów błędu. Proces jest przerywany.

Krok 7a

Wyślij email z informacją o zmianie danych.

Jeśli dane profilu uległy modyfikacji, narzędzie wysyła pod adres email zmodyfikowanego użytkownika wiadomość zawierającą komplet aktualnych danych o profilu .

6.10 Tworzenie scenariusza



Krok 1

Wybierz opcję 'Tworzenie scenariusza'

Krok 2

Strona 48 z 105

Wyświetl formularz tworzenia scenariusza.

Narzędzie wyświetla ekran 'Tworzenie scenariusza'.

Krok 3

Wypełnij dane edycyjne formularza formularza.

Użytkownik wypełnia dane na formularzu.

Krok 4

Zatwierdź tworzenie.

Użytkownik zatwierdza wypełnione dane w celu utworzenia scenariusza.

Krok 5

Utwórz scenariusz.

Po utworzeniu scenariusza dodawany jest odpowiedni wpis informujący o tym zdarzeniu w dzienniku zdarzeń scenariusza.



6.11 Usuwanie scenariusza

Krok 1

Wybierz opcję 'Lista scenariuszy'.

Krok 2

Strona 49 z 105

Wyświetl listę scenariuszy.

Narzędzie wyświetla ekran 'Lista scenariuszy'.

Krok 3

Wybierz z listy scenariusz do usunięcia.

Użytkownik wybiera z listy scenariuszy odpowiedni wiersz i rozwija szczegóły dla wybranego scenariusza

Krok 4

Zatwierdź usuniecie scenariusza.

Użytkownik zatwierdza usunięcie scenariusza przez naciśnięcie przycisku "Usuń" na jego ekranie szczegółów.

Krok 5

Przeprowadź walidację biznesową.

Narzędzie przeprowadza walidację w celu:

- sprawdzenia czy wybrany scenariusz nie jest w danej chwili otwarty do edycji
- sprawdzenia czy na podstawie danego scenariusza nie zostały utworzone scenariusze potomne

Krok 6a

Wyświetl okno potwierdzenia usunięcia.

W przypadku poprawnego przejścia procesu walidacji, wyświetlane jest okno z komunikatem potwierdzenia procesu usunięcia scenariusza oraz informacją, że proces jest nieodwracalny.

Krok 6b

Wyświetl okno błędów.

W przypadku błędów walidacji wyświetlane jest okno z listą napotkanych błędów.

Krok 7

Potwierdź usuniecie.

Krok 8

Strona 50 z 105

Usuń scenariusz.

Narzędzie usuwa scenariusz.



6.12 Wczytywanie scenariusza

Krok 1

Wybierz opcję 'Lista scenariuszy'.

Krok 2

Wyświetl listę scenariuszy.

Narzędzie wyświetla ekran 'Lista scenariuszy'.

Krok 3

Wybierz z listy scenariusz do wczytania.

Użytkownik wybiera z listy scenariuszy odpowiedni wiersz i rozwija szczegóły dla wybranego scenariusza.

Krok 4

Zatwierdź wczytanie scenariusza.

Użytkownik zatwierdza wczytanie scenariusza przez naciśnięcie przycisku "Wczytaj" na jego ekranie szczegółów.

Krok 5

Zapisz bieżący scenariusz.

Strona 51 z 105

Wykonywany jest podproces 'Zapisanie bieżącego scenariusza PP01'.

Krok 6a

Wczytaj scenariusz w trybie edycji.

Krok 6b

Wyświetl okno potwierdzenia wczytania w trybie odczytu.

Jeśli którykolwiek z warunków z punktu 6a nie jest spełniony wyświetlony zostaje komunikat o możliwości otwarcia scenariusza w trybie odczytu.

Krok 7b

Potwierdź wczytanie w trybie odczytu.

Krok 8b

Wczytaj scenariusz w trybie odczytu.



6.13 Zapisanie bieżącego scenariusza

Krok 1

Wybierz opcję 'Zapisanie bieżącego scenariusza'.

Krok 2

Strona 52 z 105

Przeprowadź walidację biznesową.

Narzędzie przeprowadza walidację biznesową w celu:

- sprawdzenia czy istnieje wczytany bieżący scenariusz
- sprawdzenia czy wczytany bieżący scenariusz jest w trybie edycji
- sprawdzenia czy istnieją na wczytanym bieżącym scenariuszu jakieś niezapisane zmiany

Krok 3a

Wyświetl okno z potwierdzeniem zapisu.

Krok 3b

Wyświetl okno błędów.

W przypadku wystąpienia jakichkolwiek błędów walidacji, narzędzie informuje o nich użytkownika w postaci okna z listą błędów. Proces zapisu scenariusza jest przerywany.

Krok 4a

Potwierdź zapis.

Krok 5a

Zapisz bieżący scenariusz.

6.14 Zapisanie bieżącego scenariusza PP01



Krok 1

Przeprowadź walidację biznesową.

Narzędzie przeprowadza walidację biznesową w celu:

- sprawdzenia czy istnieje wczytany bieżący scenariusz
- sprawdzenia czy wczytany bieżący scenariusz jest w trybie edycji
- sprawdzenia czy istnieją na wczytanym bieżącym scenariuszu jakieś niezapisane zmiany

Krok 2

Wyświetl okno z potwierdzeniem zapisu.

Narzędzie wyświetla okno informacyjne, że istnieje bieżący scenariusz z wykonanymi na nim modyfikacjami użytkownika, które nie zostały zapisane. Okno daje użytkownikowi możliwość zapisania bądź pominięcia nieutrwalonych zmian.

Krok 4a

Potwierdź zapis.

Krok 5a

Zapisz bieżący scenariusz.

7 Narzędzie nr 5: moduł obsługi przejścia roku

Ponieważ prace nad projektem będą trwały 2 lata, planowane jest posługiwanie się na pewnym etapie prac badawczych danymi bieżącymi. Oznacza to konieczność dokonywania w wypracowanych modelach (i scenariuszach tychże modeli) operacji zamknięcia i otwarcia roku . Oznacza to, że rok zamknięty prezentuje i analizuje dane dotyczące wykonania poszczególnych pozycji budżetowych JST a rok planowany robi to samo ale w oparciu o kolumnę planowanych pozycji budżetowych JST. Jest to również niezbędne dla analizy jakości i odchyleń miedzy planami a wykonaniem budżetów JST. Jest to jeden z podstawowych obszarów badawczych naszego projektu.

Procesy:

7.1 Utworzenie arkuszy



Proces tworzenia arkuszy jest procesem atomowym używanym jako podproces w kilku miejscach narzędzia. Jego zadaniem jest przygotowanie arkuszy dla konkretnego roku, dla którego zaktualizowane mają zostać dane historyczne. Arkusze tworzone są jako niewypełnione. Następnym krokiem będzie aktualizacja danych historycznych. W szczególnym przypadku arkusze są generowane i niewypełnione, aby po uaktualnieniu formuł w polach korzystających z zawartości wygenerowanych arkuszy nie powstawały błędne wartości.

Krok 1

Pobranie wartości roku

Wymagany format: RRRR.

Krok 2

Sprawdzenie czy arkusze zostały założone.

Sprawdzenie czy dla konkretnej wartości roku istnieją arkusze o nazwach:

wRRRR

- ndsRRR
- dRRRR
- rbzRRRR

Krok 2a

Arkusze zostały założone.

Proces zostaje zakończony.

Krok 2b

Arkusze nie zostały założone.

Przejście do następnego kroku.

Krok 3

Założenie pustych arkuszy.

Krok automatyczny polega na założeniu 4 arkuszy o nazwach odpowiednio:

- wRRRR
- ndsRRRR
- dRRRR
- rbzRRRR

7.2 Przejście na nowy rok –wydatki budżetu



Krok 1

Aktualizacja założeń do wydatków.

Aktualizacja roku w tym przypadku polega na:

- Skopiowaniu zawartości kolumny odpowiadającej dla roku bieżącego do kolumny dla roku następnego.
- Wyczyszczenie pól oznaczonych jako korekta ręczna w kolumnie dla roku, który będzie bieżący.

Krok 2

Aktualizacja budżetu wydatków

Aktualizacja roku w tym przypadku polega na:

- Skopiowaniu zawartości kolumny odpowiadającej dla roku bieżącego do kolumny dla roku następnego.
- Zaktualizowanie wartości formuł w polach

Wartość do zmiany jest częścią formuły, która nie podlega automatycznym zmianom mechanizmu Excel podczas kopiowania. Zmianie podlega nazwa arkusza z którego pobierane są dane historyczne. Składnia nazwy arkusza to

prefixRRRR – gdzie RRRR jest numeryczną reprezentacją roku

W związku ze zmianą roku i aktualizowaniem kolumny dla roku następnego, naturalnym staje się zmiana arkusza z którego pobierane są dane historyczne.

- Skopiowanie zawartości kolumny poprzedzającej rok bieżący do kolumny reprezentującej rok bieżący
- Zaktualizowanie wartości formuł w polach

Wartość do zmiany jest częścią formuły, która nie podlega automatycznym zmianom mechanizmu Excel podczas kopiowania. Zmianie podlega nazwa arkusza z którego pobierane są dane historyczne. Składnia nazwy arkusza to

prefixRRRR – gdzie RRRR jest numeryczną reprezentacją roku

W związku ze zmianą roku i aktualizowaniem kolumny dla roku następnego, naturalnym staje się zmiana arkusza z którego pobierane są dane historyczne.

Krok 3

Aktualizacja założeń dochodów.

Aktualizacja roku w tym przypadku polega na:

- Skopiowaniu zawartości kolumny odpowiadającej dla roku bieżącego do kolumny dla roku następnego bez 5 pierwszych wierszy.
- Wyczyszczenie pól oznaczonych jako korekta ręczna w kolumnie dla roku, który będzie bieżący.

Krok 4

Aktualizacja budżetu dochodów.

Aktualizacja roku w tym przypadku polega na:

- Skopiowaniu zawartości kolumny odpowiadającej dla roku bieżącego do kolumny dla roku następnego bez 1 kolumny(kolumna określająca rok).
- Uaktualnienie wartości formuł o zmianę arkusza do pobierania danych historycznych
- Skopiowaniu zawartości kolumny odpowiadającej dla roku poprzedzającego bieżąc do kolumny dla roku bieżącego bez 1 kolumny(kolumna określająca rok).
- Uaktualnienie wartości formuł o zmianę arkusza do pobierania danych historycznych

Krok 5

Aktualizacja projekcji.

- Skopiowaniu zawartości kolumny odpowiadającej dla roku bieżącego do kolumny dla roku następnego bez 1 kolumny(kolumna określająca rok).
- Skopiowaniu zawartości kolumny odpowiadającej dla roku poprzedzającego bieżąc do kolumny dla roku bieżącego bez 1 kolumny(kolumna określająca rok).

Krok 6

Aktualizacja wyników.



7.3 Przejście na nowy rok -kredyty, obligacje

Krok 1

Określenie kredytów zrealizowanych.

Użytkownikowi przedstawiana jest lista wszystkich zaplanowanych kredytów z informacjami takimi jak

- Nazwa
- Kwota oprocentowanie
- Pole wyboru kredyt zrealizowany

Kluczową informacją jest zatwierdzenie, bądź też nie pola wyboru kredyt zrealizowane.

Krok 2

Określenie obligacji zrealizowanych.

Użytkownikowi przedstawiana jest lista wszystkich obligacji z informacjami takimi jak

- Nazwa
- Kwota
- Oprocentowanie
- Pole wyboru kredyt zrealizowany

Kluczową informacją jest zatwierdzenie, bądź też nie pola wyboru obligacji jako zrealizowane.

Krok 3

Wybór roku do przejścia.

Krok 4

Zmiana pola rok bieżący w konfiguracji.

Zmiana wymaga zapisania automatycznie roku, który od tej pory będzie obowiązywał jako bieżący.

Krok 5

Aktualizacja aktualnych zobowiązań.

Należy skopiować zawartość kolumny odpowiadającej dla roku bieżącego do kolumny następnej. Kopiowanie pozwala na uwzględnienie przeniesienia formuł pomiędzy kolumnami.

Następnie należy skopiować kolumnę odpowiadająca rokowi poprzedzającemu aktualny rok bieżący i przeniesienie do kolumny dla roku bieżącego.

Krok 6

Aktualizacja finansowania.

Na podstawie zmiany roku bieżącego dokonanej w arkuszu konfiguracji (Krok 4) poprzez wykorzystanie formuły uaktualnione zostają lata w części edycyjnej. Rokiem pierwszym dla planowania staje się rok bieżący.

Przy operacji przejścia roku należy zwrócić uwagę czy mechanizm przenoszenia zapisanych zobowiązań uwzględnia przeniesienie do odpowiednich kolumn. Istotne jest aby dla danego roku bieżącego planowanie przenoszone było do kolumny odpowiadającej dla roku bieżącego. Szczegóły wykonania zostaną opisane w analizie Finansowania JST.

Krok 7

Aktualizacja kredytów i pożyczek.

Kredyty i pożyczki zostają skopiowane automatycznie do zakładki temporalnej o strukturze identycznej. W arkuszu temporalnym zostają zsumowane w taki sposób że otrzymujemy łączne sumy dla wszystkich:

- Transz
- Odsetek
- Rat kapitałowych
- Umorzeń
- Stanu długu

Wyliczone sumy są następnie dodawane programowo w odpowiadające pola w kolumnach odpowiadających dla każdego z lat.

Krok 8

Aktualizacja obligacji.

W arkuszu temporalnym zostają zsumowane w taki sposób że otrzymujemy łączne sumy dla wszystkich:

- Emisja
- Spłata kapitału (transze od I do VI)
- Spłata kapitału (suma transz)
- Odsetki (transze od I do VI)
- Spłata odsetek (suma transz)
- Obsługa obligacji (suma)
- Stan zadłużenia na koniec okresu

Wyliczone sumy są następnie dodawane programowo w odpowiadające pola w kolumnach odpowiadających dla każdego z lat.

7.4 Przejście na nowy rok



Uwarunkowanie procesu:

Strona 61 z 105

• Wymagany import danych z systemu BESTI@. Jest to podproces import danych historycznych.

Krok 1

Wywołanie operacji przejścia na nowy rok.

Krok wywoływany przez użytkownika środowiska badawczego. Rozpoczyna proces przejścia na rok.

Krok 2

PODPROCES Utworzenie arkuszy.

Krok 3

PODPROCES Import danych historycznych - opcjonalnie.

Krok 4

PODPROCES Przejście na nowy rok – arkusze wydatków i budżetu

Krok 5

PODPROCES Przejście na nowy rok – arkusze kredytów, obligacji

Krok 6

Aktualizacja inwestycji.



7.5 Otwarcie roku do planowania

Uwarunkowanie procesu:

- Konieczne jest utworzenie arkuszy przygotowanych do zasilenia danymi dla roku otwieranego.
- W ramach otwarcia roku do planowania nie jest wymagane zasilenie danymi historycznymi.

Krok 1

Wywołanie operacji otwarcia roku do planowania.

Krok wywoływany przez badacza. Rozpoczyna proces otwarcia roku do planowania.

Walidacja – sprawdzenie czy dostępne są arkusze dla nowego roku.

Krok 2

PODPROCES Utworzenie arkuszy.

Krok 2

PODPROCES Import danych historycznych.

Operacja jest wykonywana w narzędziu opcjonalnie.

W ramach otwarcia roku do planowania użytkownik ma możliwość zaktualizowania danych poprzez import plików z systemu BESTI@.

Krok 3

PODPROCES Przejście na nowy rok – arkusze wydatków i budżetu

Operacje wykonywane w środowisku są tożsame z opisanymi w procesie Przejścia na rok w ramach aktualizacji arkuszy wydatkowych i budżetowych.

8 Narzędzie nr 6: obsługa sprawozdań budżetowych JST z systemu Besti@ dla poszczególnych JST

Narzędzie obsługiwać ma proces importowania danych ze sprawozdań budżetowych JST z systemu Besti@ w formacie XML w rozbiciu na cztery podprocesy. Każdy z nich przedstawia import innego zakresu danych do środowiska badawczego. Są to kolejno:

- Dane z dochodów
- Dane z wydatków
- Dane z finansowania
- Dane ze zobowiązań

Każda JST dysponująca systemem BESTI@ inwentaryzuje za jego pomocą bieżące oraz historyczne dane budżetowe z zakresu własnej działalności. Dane te można podzielić na cztery główne grupy tematyczne: dochody, wydatki, finansowania oraz zobowiązania. W dowolnym momencie funkcjonowania systemu BESTI@ użytkownicy JST mający odpowiednie uprawnienia mogą wygenerować za jego pomocą sprawozdanie budżetowe zawierające dane bieżące bądź historyczne za zdefiniowany okres (kwartał/rok) w ramach jednego z czterech wymienionych wcześniej rodzajów działalności. Format takich sprawozdań jest odgórnie zdefiniowany – każdy rodzaj sprawozdania jest plikiem XML z danymi umieszczonymi w ściśle określonym szablonie.

Jednakże środowisko musi mieć możliwość wgrywania sprawozdań lub aktualnych planów budżetowych w oparciu o formatkę XLS lub XLSX zgodną z formatem eksportu danych z systemu Besti@, Ratusz, Eurobudżet. Jest to niezbędne w przypadku konieczności analizy na danych aktualnych a nie tylko sprawozdawczych.

Ich rola w tym procesie będzie poczwórna:

- Możliwość nadpisania konkretnych (istniejących) danych historycznych, których źródłem będą zbiorcze sprawozdania budżetowe - otrzymywanych przy tworzeniu scenariusza JST w sposób transparentny i obligatoryjny
- Możliwość uzupełnienia historycznych danych budżetowych w trakcie cyklu życia scenariusza, tzn. danych za lata, które stają się latami historycznymi w trakcie życia scenariusza i nie mogą być zasilone ze zbiorczych sprawozdań budżetowych
- Możliwość uzupełnienia konkretnego scenariusza o bieżące dane (tzn. dane na rok bieżący) budżetowe
- Możliwość kontroli baz danych z których korzysta zespół badawczy, bowiem znane są przypadki rozbieżności między bazami danych zbiorczymi (udostępnianymi przez Ministerstwo Finansów a danymi z Az danych poszczególnych JST). Weryfikacja poprawności danych ma kluczowe znaczenie dla powodzenia projektu badawczego i poprawności stworzonych modeli.

Procesy

8.1 Import danych ze sprawozdań budżetowych JST do scenariusza

Wykonanie importu danych historycznych z wybranego zestawu sprawozdań JST odbywać się będzie zawsze dla bieżącego scenariusza, czyli dla scenariusza, na którym aktualnie działa zalogowany użytkownik. Dla bieżącego scenariusza importować można zarówno dane budżetowe za lata ubiegłe jak również dane budżetowe na rok bieżący – w zależności od wprowadzonego zestawu sprawozdań.



Krok 1

Wybierz opcję 'Import danych budżetowych ze sprawozdań JST'.

Krok 2

Wybierz pliki sprawozdań.

Wybierz zestaw plików ze sprawozdaniami budżetowymi JST.

Krok 3

Zatwierdź import.

Krok 4

Pobierz pliki sprawozdań JST.

Narzędzie pobiera wskazane przez użytkownika pliki ze sprawozdaniami JST.

Krok 6

Strona 65 z 105

Przeprowadź walidację biznesową

Narzędzie wykonuje niezbędne walidacje biznesowe pobranego zestawu sprawozdań w celu:

- sprawdzenia czy określony został poprawny zestaw sprawozdań (czy sprawozdania dotyczą tego samego roku kalendarzowego, czy zawierają dane budżetowe ze wskazanych 4 zakresów) sprawdzenia poprawności formatu poszczególnych plików (odpowiednie rozszerzenie pliku, zawieranie wymaganych kolumn danych, poprawne typy danych w poszczególnych kolumnach)
- odczytania roku, na który wyspecyfikowane zostały dane budżetowe i sprawdzenia, czy możliwa jest dla bieżącego scenariusza aktualizacja danych budżetowych na wskazany rok sprawdzenia, czy istnieje bieżący scenariusz, wczytany przez użytkownika
- sprawdzenia, czy bieżący scenariusz, na którym pracuje użytkownik ma status inny niż "Zamknięty"

Krok 7a

Wyświetl okno potwierdzenia importu

W przypadku pomyślnego przejścia etapu walidacji wyświetlany jest w oknie z potwierdzeniem komunikat informujący użytkownika, na jaki rok dokonany zostanie import danych budżetowych i jakiego rodzaju dane zostaną importowane.

Krok 7b

Wyświetl okno błędów

W przypadku wystąpienia błędów walidacji wyświetlone zostanie okno informacyjne z listą błędów napotkanych podczas próby importu danych ze sprawozdań i proces zostanie przerwany.

Krok 8

Potwierdź import

Użytkownik potwierdza chęć importu danych budżetowych określonego rodzaju/rodzajów na wskazany rok.

Krok 9

Import danych ze sprawozdań budżetowych JST do scenariusza.

Strona 66 z 105

Procedurę importu danych z wybranego zestawu sprawozdań budżetowych JST do bieżącego scenariusza opisuje podproces 'Import danych ze sprawozdań budżetowych JST do scenariusza'.

8.2 Import danych ze sprawozdań budżetowych JST do scenariusza



Krok 1

Pobierz plik scenariusza

Narzędzie pobiera plik konkretnego scenariusza JST, na którym aktualnie pracuje użytkownik.

Import dochodów

Krok 2a

Utwórz lub odszukaj zakładkę dROK

Dla wskazanego roku ROK odszukaj w pliku scenariusza zakładkę dROK lub utwórz ją jeśli jeszcze nie istnieje.

Krok 3a

Wypełnij zakładkę dROK danymi ze sprawozdania JST.

W pliku sprawozdania JST z dochodów [1] może występować wiele pasujących wierszy.

Krok 4a

Strona 67 z 105

Zapisz zakładkę dROK.

Po zapisaniu zakładki <u>dROK</u> zaktualizowane zostaną korespondujące dane dochodów na zakładce <u>Budzet-doch</u> dla odpowiedniego roku.

Import wydatków

Krok 3b

Utwórz lub odszukaj zakładkę wROK

Dla wskazanego roku ROK odszukaj w pliku scenariusza zakładkę <u>wROK</u> lub utwórz ją jeśli jeszcze nie istnieje.

Krok 3b

Wypełnij zakładkę wROK danymi ze sprawozdania JST.

W pliku sprawozdania JST z wydatków [2] może występować wiele pasujących wierszy.

Krok 4b

Zapisz zakładkę <u>wROK</u>.

Krok 5b

Wywołaj procedurę systemową na podstawie makra wydatki

Po wykonaniu procedury systemowej napisanej na podstawie makra <u>wydatki</u> z modułu <u>Module1</u> zaktualizowane zostaną korespondujące dane dochodów na zakładce <u>Budzet-wyd</u> dla odpowiedniego roku.

Import finansowania

Krok 2c

Utwórz lub odszukaj zakładkę ndsROK

Dla wskazanego roku ROK odszukaj w pliku scenariusza zakładkę <u>ndsROK</u> lub utwórz ją jeśli jeszcze nie istnieje.

Krok 3c

Wypełnij zakładkę ndsROK danymi ze sprawozdania JST.

W pliku sprawozdania JST z finansowania [3] może występować wiele pasujących wierszy.

Strona 68 z 105

Krok 4c

Zapisz zakładkę ndsROK.

Po zapisaniu zakładki <u>ndsROK</u> zaktualizowane zostaną korespondujące dane dochodów na zakładce <u>wynik</u> dla odpowiedniego roku.

Import zobowiązań

Krok 2d

Utwórz lub odszukaj zROK

Dla wskazanego roku ROK odszukaj w pliku scenariusza zakładkę <u>zROK</u> lub utwórz ją jeśli jeszcze nie istnieje.

Krok 3d

Wypełnij zakładkę zROK danymi ze sprawozdania JST.

W pliku sprawozdania JST ze zobowiązań [4] może występować wiele pasujących wierszy.

Krok 4d

Zapisz zakładkę zROK.

Po zapisaniu zakładki <u>zROK</u> zaktualizowane zostaną korespondujące dane zobowiązań na zakładce <u>Aktualne zobow</u> dla odpowiedniego roku.

9 Narzędzie nr 7: Analiza wydatków w ramach modelu finansowego JST

Procesy związane z analizą wydatków w ramach scenariusza finansowego danej JST. Skupiają się na dwóch głównych aspektach obsługi wydatków:

- tworzeniu/modyfikacji założeń dla wydatków dotyczących poszczególnych działów gospodarki w rozbiciu na lata
- sumarycznym przedstawieniu wydatków w rozbiciu na działy gospodarki i lata w ramach budżetu JST

Każda JST potrzebuje w ramach planów budżetowych monitorować ilość wydatków – zarówno tych, które JST posiadała w latach przeszłych (wydatków historycznych), jak

również wydatków bieżących oraz potencjalnych i planowanych wydatków w latach przyszłych.

Wydatki w ramach danej JST klasyfikuje się w rozbiciu na poszczególne działy gospodarki (rolnictwo, leśnictwo, górnictwo itd.), zaś w ramach każdego z tych działów rozbija się je jeszcze na określone grupy (dotacje, remonty, wynagrodzenia itd.). Lista takich działów jest z góry ustalona, podobnie grupy w ramach poszczególnych działów są zdefiniowane na stałe i nie mniej szczeółowe niż niżej wymienione grupy:

- 010 Rolnictwo i łowiectwo
- 010 Dotacje i subwencje
- 010 Wynagrodzenia i składki od nich naliczane
- 010 Świadczenia na rzecz osób fizycznych
- 010 Remonty
- 010 Zakup energii, materiałów i wyposażenia oraz usług
- 010 Pozostałe wydatki bieżące
- 010 Inwestycje
- 020 Leśnictwo
- 020 Dotacje i subwencje
- 020 Wynagrodzenia i składki od nich naliczane
- 020 Świadczenia na rzecz osób fizycznych
- 020 Remonty
- 020 Zakup energii, materiałów i wyposażenia oraz usług
- 020 Pozostałe wydatki bieżące
- 020 Inwestycje
- 050 Rybołówstwo i rybactwo
- 050 Dotacje i subwencje
- 050 Wynagrodzenia i składki od nich naliczane
- Strona 70 z 105

- 050 Świadczenia na rzecz osób fizycznych
- 050 Remonty
- 050 Zakup energii, materiałów i wyposażenia oraz usług
- 050 Pozostałe wydatki bieżące
- 050 Inwestycje
- 100 Górnictwo i kopalnictwo
- 100 Dotacje i subwencje
- 100 Wynagrodzenia i składki od nich naliczane
- 100 Świadczenia na rzecz osób fizycznych
- 100 Remonty
- 100 Zakup energii, materiałów i wyposażenia oraz usług
- 100 Pozostałe wydatki bieżące
- 100 Inwestycje
- 150 Przetwórstwo przemysłowe
- 150 Dotacje i subwencje
- 150 Wynagrodzenia i składki od nich naliczane
- 150 Świadczenia na rzecz osób fizycznych
- 150 Remonty
- 150 Zakup energii, materiałów i wyposażenia oraz usług
- 150 Pozostałe wydatki bieżące
- 150 Inwestycje
- 400 Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz i wodę
- 400 Dotacje i subwencje
- 400 Wynagrodzenia i składki od nich naliczane
- 400 Świadczenia na rzecz osób fizycznych
- 400 Remonty
- 400 Zakup energii, materiałów i wyposażenia oraz usług
- 400 Pozostałe wydatki bieżące
- 400 Inwestycje
- 500 Handel
- 500 Dotacje i subwencje
- 500 Wynagrodzenia i składki od nich naliczane
- 500 Świadczenia na rzecz osób fizycznych
- 500 Remonty
- 500 Zakup energii, materiałów i wyposażenia oraz usług
- 500 Pozostałe wydatki bieżące
- 500 Inwestycje
- 550 Hotele i restauracje
- 550 Dotacje i subwencje
- 550 Wynagrodzenia i składki od nich naliczane
- 550 Świadczenia na rzecz osób fizycznych
- 550 Remonty
- 550 Zakup energii, materiałów i wyposażenia oraz usług
- 550 Pozostałe wydatki bieżące
- 550 Inwestycje
- 600 Transport i łączność
- 600 Dotacje i subwencje
- 600 Wynagrodzenia i składki od nich naliczane

- 600 Świadczenia na rzecz osób fizycznych
- 600 Remonty
- 600 Zakup energii, materiałów i wyposażenia oraz usług
- 600 Pozostałe wydatki bieżące
- 600 Inwestycje
- 630 Turystyka
- 630 Dotacje i subwencje
- 630 Wynagrodzenia i składki od nich naliczane
- 630 Świadczenia na rzecz osób fizycznych
- 630 Remonty
- 630 Zakup energii, materiałów i wyposażenia oraz usług
- 630 Pozostałe wydatki bieżące
- 630 Inwestycje
- 700 Gospodarka mieszkaniowa
- 700 Dotacje i subwencje
- 700 Wynagrodzenia i składki od nich naliczane
- 700 Świadczenia na rzecz osób fizycznych
- 700 Remonty
- 700 Zakup energii, materiałów i wyposażenia oraz usług
- 700 Pozostałe wydatki bieżące
- 700 Inwestycje
- 710 Działalność usługowa
- 710 Dotacje i subwencje
- 710 Wynagrodzenia i składki od nich naliczane

- 710 Świadczenia na rzecz osób fizycznych
- 710 Remonty
- 710 Zakup energii, materiałów i wyposażenia oraz usług
- 710 Pozostałe wydatki bieżące
- 710 Inwestycje
- 720 Informatyka
- 720 Dotacje i subwencje
- 720 Wynagrodzenia i składki od nich naliczane
- 720 Świadczenia na rzecz osób fizycznych
- 720 Remonty
- 720 Zakup energii, materiałów i wyposażenia oraz usług
- 720 Pozostałe wydatki bieżące
- 720 Inwestycje
- 730 Nauka
- 730 Dotacje i subwencje
- 730 Wynagrodzenia i składki od nich naliczane
- 730 Świadczenia na rzecz osób fizycznych
- 730 Remonty
- 730 Zakup energii, materiałów i wyposażenia oraz usług
- 730 Pozostałe wydatki bieżące
- 730 Inwestycje
- 750 Administracja publiczna
- 750 Dotacje i subwencje
- 750 Wynagrodzenia i składki od nich naliczane

- 750 Świadczenia na rzecz osób fizycznych
- 750 Remonty
- 750 Zakup energii, materiałów i wyposażenia oraz usług
- 750 Pozostałe wydatki bieżące
- 750 Inwestycje
- 750A Administracja publiczna koszty funkcjonowania organów JST
- 750A Dotacje i subwencje
- 750A Wynagrodzenia i składki od nich naliczane
- 750A Świadczenia na rzecz osób fizycznych
- 750A Remonty
- 750A Zakup energii, materiałów i wyposażenia oraz usług
- 750A Pozostałe wydatki bieżące
- 750A Inwestycje

751 Urzędy naczelnych organów władzy państwowej, kontroli i ochrony prawa oraz sądownictwa

- 751 Dotacje i subwencje
- 751 Wynagrodzenia i składki od nich naliczane
- 751 Świadczenia na rzecz osób fizycznych
- 751 Remonty
- 751 Zakup energii, materiałów i wyposażenia oraz usług
- 751 Pozostałe wydatki bieżące
- 751 Inwestycje
- 752 Obrona narodowa
- 752 Dotacje i subwencje
- 752 Wynagrodzenia i składki od nich naliczane

Strona 75 z 105

- 752 Świadczenia na rzecz osób fizycznych
- 752 Remonty
- 752 Zakup energii, materiałów i wyposażenia oraz usług
- 752 Pozostałe wydatki bieżące
- 752 Inwestycje
- 753 Obowiązkowe ubezpieczenia społeczne
- 753 Dotacje i subwencje
- 753 Wynagrodzenia i składki od nich naliczane
- 753 Świadczenia na rzecz osób fizycznych
- 753 Remonty
- 753 Zakup energii, materiałów i wyposażenia oraz usług
- 753 Pozostałe wydatki bieżące
- 753 Inwestycje
- 754 Bezpieczeństwo publiczne i ochrona przeciwpożarowa
- 754 Dotacje i subwencje
- 754 Wynagrodzenia i składki od nich naliczane
- 754 Świadczenia na rzecz osób fizycznych
- 754 Remonty
- 754 Zakup energii, materiałów i wyposażenia oraz usług
- 754 Pozostałe wydatki bieżące
- 754 Inwestycje
- 755 Wymiar sprawiedliwości
- 755 Dotacje i subwencje
- 755 Wynagrodzenia i składki od nich naliczane

- 755 Świadczenia na rzecz osób fizycznych
- 755 Remonty
- 755 Zakup energii, materiałów i wyposażenia oraz usług
- 755 Pozostałe wydatki bieżące
- 755 Inwestycje

756 Dochody od osób prawnych, od osób fizycznych i od innych jednostek nieposiadających osobowości prawnej oraz wydatki związane z ich poborem

- 756 Dotacje i subwencje
- 756 Wynagrodzenia i składki od nich naliczane
- 756 Świadczenia na rzecz osób fizycznych
- 756 Remonty
- 756 Zakup energii, materiałów i wyposażenia oraz usług
- 756 Pozostałe wydatki bieżące
- 756 Inwestycje
- 757 Obsługa długu publicznego
- 757 Odsetki
- 757 Poręczenia i gwarancje
- 757 Pozostałe wydatki bieżące
- 758 Różne rozliczenia
- 758 Dotacje i subwencje
- 758 Wynagrodzenia i składki od nich naliczane
- 758 Świadczenia na rzecz osób fizycznych
- 758 Remonty
- 758 Zakup energii, materiałów i wyposażenia oraz usług
- 758 Pozostałe wydatki bieżące

Strona 77 z 105

- 758 Inwestycje
- 801 Oświata i wychowanie
- 801 Dotacje i subwencje
- 801 Wynagrodzenia i składki od nich naliczane
- 801 Świadczenia na rzecz osób fizycznych
- 801 Remonty
- 801 Zakup energii, materiałów i wyposażenia oraz usług
- 801 Pozostałe wydatki bieżące
- 801 Inwestycje
- 803 Szkolnictwo wyższe
- 803 Dotacje i subwencje
- 803 Wynagrodzenia i składki od nich naliczane
- 803 Świadczenia na rzecz osób fizycznych
- 803 Remonty
- 803 Zakup energii, materiałów i wyposażenia oraz usług
- 803 Pozostałe wydatki bieżące
- 803 Inwestycje
- 851 Ochrona zdrowia
- 851 Dotacje i subwencje
- 851 Wynagrodzenia i składki od nich naliczane
- 851 Świadczenia na rzecz osób fizycznych
- 851 Remonty
- 851 Zakup energii, materiałów i wyposażenia oraz usług
- 851 Pozostałe wydatki bieżące

- 851 Inwestycje
- 852 Pomoc społeczna
- 852 Dotacje i subwencje
- 852 Wynagrodzenia i składki od nich naliczane
- 852 Świadczenia na rzecz osób fizycznych
- 852 Remonty
- 852 Zakup energii, materiałów i wyposażenia oraz usług
- 852 Pozostałe wydatki bieżące
- 852 Inwestycje
- 853 Pozostałe zadania w zakresie polityki społecznej
- 853 Dotacje i subwencje
- 853 Wynagrodzenia i składki od nich naliczane
- 853 Świadczenia na rzecz osób fizycznych
- 853 Remonty
- 853 Zakup energii, materiałów i wyposażenia oraz usług
- 853 Pozostałe wydatki bieżące
- 853 Inwestycje
- 854 Edukacyjna opieka wychowawcza
- 854 Dotacje i subwencje
- 854 Wynagrodzenia i składki od nich naliczane
- 854 Świadczenia na rzecz osób fizycznych
- 854 Remonty
- 854 Zakup energii, materiałów i wyposażenia oraz usług
- 854 Pozostałe wydatki bieżące

- 854 Inwestycje
- 900 Gospodarka komunalna i ochrona środowiska
- 900 Dotacje i subwencje
- 900 Wynagrodzenia i składki od nich naliczane
- 900 Świadczenia na rzecz osób fizycznych
- 900 Remonty
- 900 Zakup energii, materiałów i wyposażenia oraz usług
- 900 Pozostałe wydatki bieżące
- 900 Inwestycje
- 921 Kultura i ochrona dziedzictwa narodowego
- 921 Dotacje i subwencje
- 921 Wynagrodzenia i składki od nich naliczane
- 921 Świadczenia na rzecz osób fizycznych
- 921 Remonty
- 921 Zakup energii, materiałów i wyposażenia oraz usług
- 921 Pozostałe wydatki bieżące
- 921 Inwestycje

925 Ogrody botaniczne i zoologiczne oraz naturalne obszary i obiekty chronionej przyrody

- 925 Dotacje i subwencje
- 925 Wynagrodzenia i składki od nich naliczane
- 925 Świadczenia na rzecz osób fizycznych
- 925 Remonty
- 925 Zakup energii, materiałów i wyposażenia oraz usług
- 925 Pozostałe wydatki bieżące

Strona 80 z 105

- 925 Inwestycje
- 926 Kultura fizyczna
- 926 Dotacje i subwencje
- 926 Wynagrodzenia i składki od nich naliczane
- 926 Świadczenia na rzecz osób fizycznych
- 926 Remonty
- 926 Zakup energii, materiałów i wyposażenia oraz usług
- 926 Pozostałe wydatki bieżące
- 926 Inwestycje

Dotyczy to również takiego samego przedstawienia danych planowanych dla każdego roku analizy.

Każde JST czerpie dane na temat wydatków w latach historycznych oraz w roku bieżącym z odpowiednich sprawozdań budżetowych.

Z uwagi na fakt, że konkretne sumy wydatków na lata przyszłe dla JST nie są znane, można je jedynie prognozować bazując na następujących przesłankach:

- Wydatki JST z lat poprzednich
- Założenia dotyczące pewnych współczynników oraz wielkości gospodarczych (inflacja, wzrost PKB) - zwane dalej założeniami wzrostu
- Założenia dotyczące przewidywań bazujących na konkretnej wiedzy biznesowej bądź subiektywnym odczuciu (wzrost wydatków o konkretną sumę, procent z powodu zaplanowanych inwestycji)

W ten sposób ujęte wydatki stanowią dla danej JST istotną część budżetów zamkniętych za lata ubiegłe, jak również budżetów planowanych na lata przyszłe.

9.1 Założenia dla wydatków



Krok 1

Wybierz opcję 'Założenia dla wydatków'.

Krok 2

Wyświetl 'Założenia dla wydatków'.

Krok 3

Wybierz dział

Użytkownik wybiera z listy dział gospodarki, dla którego chce wprowadzić zmiany w założeniach dla wydatków.

Krok 4

Pobierz dane wydatków dla wybranego działu.

Narzędzie pobiera z bieżącego scenariusza aktualne dane na temat założeń wydatków dla wybranego działu gospodarki.

Krok 5

Wprowadź zmiany w założeniach.

Użytkownik wprowadza nowe założenia bądź modyfikuje już istniejące.

Krok 6

Waliduj wprowadzone dane.

Narzędzie waliduje poprawność wprowadzonych zmian. Szczegółowy opis walidacji zawarty w sekcji opisu 'Założenia dla wydatków'.

Krok 6a

Zatwierdź wprowadzone założenia.

Użytkownik wybiera opcję zatwierdzenia wprowadzonych założeń.

Krok 7a

Odśwież odpowiednie dane na ekranie.

W przypadku poprawnej walidacji narzędzie przelicza oraz odświeża odpowiednie sekcje danych prezentowanych na ekranie.

Krok 7b

Wyświetl komunikat błędu.

W przypadku błędów walidacji narzędzie informuje użytkownika odpowiednim komunikatem i powraca do ekranu wprowadzania danych dla założeń.

Krok 8a

Zatwierdź wprowadzone założenia.

Krok 9a

Zapisz wprowadzone zmiany w założeniach.

Narzędzie zapisuje wprowadzone założenia do bieżącego scenariusza modelu badawczego.

9.2 Wydatki w budżecie



Krok 1

Wybierz opcję 'Wydatki w budżecie'.

Krok 2

Narzędzie prezentuje listę wydatków w rozbiciu na poszczególne działy gospodarki.

Krok 3

Wybierz dział gospodarki.

Użytkownik wybiera dział gospodarki. Ten krok procesu może być wielokrotnie powtarzany dla różnych działów.

Krok 4

Wyświetl szczegóły wydatków dla wybranego działu.

Narzędzie prezentuje szczegółowe dane dla wybranego działu gospodarki w rozbiciu na zdefiniowane grupy wydatków.

10 Narzędzie nr 8: Prezentacja wyników analizy i wykresów dla poszczególnych modeli

Narzędzie opisuje sposoby prezentacji danych w modelu w postaci:

- Graficznej reprezentacji danych
- Zbiorczej reprezentacji danych zestawionych w formie tabel

Podstawą wyciągania wniosków ze zbudowanych modeli jest możliwość syntetycznego, jak też analitycznego przedstawienia wyników. Dane wprowadzane do modelu są przetwarzane

wg odpowiednich algorytmów, aby zasymulować wpływ budżetu i wydatków. W tym celu utworzone zostaną zbiór danych, w postaci tabelarycznej agregujące symulowane rozwiązania. Zebrane dane stanowią również podstawę do wykorzystania w raportach, prezentacjach, czy też w celach omówienia. Obejmować będą:

Projekcje

Arkusz jest zbiorowy – Prezentuje analityczne podsumowanie całej sytuacji budżetowej JST.

W zasadzie opiera się na wszystkich arkuszach edycyjnych. Uaktualnienie następuje po zmianie inwestycji – nie dotyczy samej prezentacji danych tylko formuł pobierających.

Wskaźniki

Wskaźniki wyliczają się dla każdego roku odpowiednio przedstawiane w kolumnach dla konkretnego roku – pokazywane na życzenie w tej chwili

Nie są edytowalne

Wykresy: przepływów finansowych, poszczególnych wartości budżetowych, wyników oraz rozkładów normalnych poszczególnych wartości wskaźników analizy.

Minimalny obraz prezentacji danych musi zawierać co najmniej niżej wymienione pozycje oraz mieć możliwość swobodnej zmiany z poziomu użytkownika:

- 1. Dochody bieżące (1a+1b+1c+1d)
- a. Dochody podatkowe, w tym:
- PIT
- CIT
- Podatki lokalne
- b. Transfery bieżące (dotacje i subwencje)
- c. Opłaty i pozostałe dochody operacyjne
- d. Dochody finansowe
- 2. Wydatki bieżące (2a+2b+2c+2d)
- a. Wynagrodzenia i pochodne
- Strona 85 z 105

- b. Poręczenia
- c. Odsetki
- d. Pozostałe
- 3. Nadwyżka operacyjna (1-2)
- 4. Bilans majątkowy (4a-4b)
- a. Dochody majątkowe, w tym:
- dotacje na inwestycje
- b. Wydatki majątkowe
- 5. Nadwyżka / deficyt (3+4)
- 6. Zmiana zadłużenia netto (6a-6b)
- a. Nowe zadłużenie
- b. Spłata zadłużenia
- 6.1. Pozostałe przychody
- 6.2. Pozostałe rozchody
- 7. Wynik budżetu ogółem (5+6+6.1-6.2)

Dochody ogółem

Dochody własne

- Dochody bieżące netto
- Nadwyżka operacyjna netto

Środki operacyjne

Zadłużenie

Krótkoterminowe

Długoterminowe

Zadłużenie bezpośrednie

Strona 86 z 105

- + Inne zobowiązania dłużne
- Zadłużenie ogółem
- Wolne środki
- Zadłużenie ogółem netto
- + Udzielone poręczenia
- + Zadłużenie spółek komunalnych oraz SPZOZ-ów (bez poręczeń)
- Zadłużenie ogółem i zobowiązania pośrednie netto
- Zobowiązania wymagalne
- Zobowiązania wymagalne z tyt. ZUS
- Przejęte zadłużenie SPZOZ
- Wskaźniki budżetowe
- Nadwyżka operacyjna netto / Dochody bieżące netto
- Nadwyżka operacyjna / Dochody bieżące
- Nadwyżka (deficyt) / Dochody ogółem
- Wynik budżetu ogółem / Dochody ogółem
- Środki operacyjne / Dochody ogółem
- Zmiana nadwyżki operacyjnej (zmiana w ciągu roku)
- Zmiana dochodów własnych (zmiana w ciągu roku)
- Wskaźniki zadłużenia (I)
- Zmiana zadłużenia bezpośredniego (zmiana w ciągu roku)
- Zmiana zadłużenia ogółem (zmiana w ciągu roku)
- Odsetki zapłacone / Nadwyżka operacyjna netto
- Obsługa zadłużenia bezpośredniego / Dochody własne
- Strona 87 z 105

Obsługa zadłużenia bezpośredniego / Dochody bieżące Obsługa zadłużenia bezpośredniego / Środki operacyjne Zadłużenie bezpośrednie / Dochody bieżące Zadłużenie ogółem / Dochody bieżące Zadłużenie bezpośrednie / Nadwyżka operacyjna (lata) Zadłużenie ogółem / Dochody własne Zadłużenie bezpośrednie / Dochody własne Zadłużenie bezpośrednie / Dochody własne Zadłużenie ogółem i zobowiązania pośrednie netto / Dochody bieżące Wskaźnik z art. 243

Dochody podatkowe / Dochody bieżące Podatki lokalne / Dochody podatkowe ogółem Otrzymane transfery bieżące / Dochody bieżące Dochody bieżące / Dochody ogółem Dochody własne / Dochody ogółem

Wskaźniki wydatków

Wydatki na wynagrodzenia / (Wydatki bieżące - Odsetki zapłacone)

Transfery bieżące / (Wydatki bieżące - Odsetki zapłacone)

Wydatki majątkowe / Wydatki ogółem

Odsetki / Średni stan długu

Finansowanie wydatków majątkowych

Nadwyżka operacyjna / Wydatki majątkowe

Strona 88 z 105

Dochody majątkowe / Wydatki majątkowe Zmiana zadłużenia netto / Wydatki majątkowe Nadwyżka (deficyt) / Wydatki majątkowe (Nadwyżka operacyjna + Dochody majątkowe) / Wydatki majątkowe Wskaźniki zadłużenia (II) Zadłużenie ogółem / Nadwyżka operacyjna (lata) Zadłużenie ogółem / Środki operacyjne Obsługa zadłużenia / (Środki operacyjne + Nadwyżka z lat ubiegłych) Zobowiązania wymagalne / Zobowiązania ogółem Zobowiązania wymagalne / Nadwyżka operacyjna

Zestaw 1 - najważniejsze zmienne MF

- W1 udział zobowiązań ogółem w dochodach ogółem
- W2 udział spłat rat kapitałowych i odsetek w dochodach ogółem
- W3 udział nadwyżki operacyjnej w dochodach ogółem
- W4 udział nadwyżki operacyjnej i dochodów majątkowych w wydatkach majątkowych
- W5 udział dochodów podatkowych w dochodach bieżących
- W6 udział dochodów bieżących w dochodach ogółem
- W7 obciążenie wydatków bieżących wydatkami na wynagrodzenia i pochodne
- W8 relacja transferów bieżących do wydatków bieżących

W9 - udział wydatków majątkowych w wydatkach ogółem

W10 - udział wydatków bieżących powiększonych o spłatę rat kapitałowych w dochodach bieżących

Zestaw 2 - zmienne kluczowe wg rozważań teoretycznych

- W1 udział zobowiązań ogółem w dochodach ogółem
- W2 udział spłat rat kapitałowych i odsetek w dochodach ogółem
- W3 udział nadwyżki operacyjnej w dochodach ogółem
- W5 udział dochodów podatkowych w dochodach bieżących

Zestaw 3 - zmienne najczęściej występujące w modelach dyskryminacyjnych

W2 - udział spłat rat kapitałowych i odsetek w dochodach ogółem

- W3 udział nadwyżki operacyjnej w dochodach ogółem
- W5 udział dochodów podatkowych w dochodach bieżących
- W6 udział dochodów bieżących w dochodach ogółem
- W8 relacja transferów bieżących do wydatków bieżących

W10 - udział wydatków bieżących powiększonych o spłatę rat kapitałowych w dochodach bieżących

11 Narzędzie nr 9: Analiza modyfikacji wskaźników gospodarczych mających wpływ na założenia dla wydatków i dochodów

Narzędzie przedstawia procesy modyfikacji wskaźników gospodarczych w rozbiciu na dwa aspekty:

- Modyfikację wskaźników na poziomie ogólnym, tzn. na poziomie konfiguracji systemowej, która to modyfikacja propagować się będzie na bieżący szablon scenariusza finansowego oraz na bieżące modele główne wszystkich JST
- Modyfikację wskaźników na poziomie aktualnie wczytanego przez użytkownika modelu finansowego

Procesy



11.1 Modyfikacja wskaźników gospodarczych

Krok 1

Wybierz opcję 'Modyfikacja wskaźników gospodarczych'

Krok 2

Wyświetl ekran modyfikacji wskaźników.

Krok 3

Wprowadź zmiany.

Użytkownik dokonuje zmian wartości dla poszczególnych wskaźników za wybrane lata

Krok 4a

Zatwierdź zmiany.

Użytkownik zatwierdza zmiany przez wciśnięcie przycisku "Zatwierdź".

Krok 4b

Anuluj zmiany.

Użytkownik anuluje zmiany przez wciśnięcie przycisku "Anuluj".

Krok 5b

Strona 91 z 105

Zapisz zmiany.

Podproces zapisu zmian polegał będzie na zapisie zmienionych wartości dla wskaźników w bieżącym szablonie scenariusza finansowego oraz w aktualnych scenariuszach głównych dla wszystkich JST.

Ze względu na fakt, że podproces musi zaktualizować scenariusze główne dla wszystkich JST, czas wykonania operacji przez narzędzie może być znacznie dłuższy niż przeciętny czas wykonywania innych operacji w modelu. Tylko pod warunkiem pomyślnego zakończenia aktualizacji bieżącego szablonu oraz wszystkich aktualnych scenariuszy głównych JST, narzędzie uzna operację za wykonaną poprawnie. W przeciwnym przypadku proces zostanie przerywany.

11.2 Modyfikacja wskaźników gospodarczych dla wczytanego scenariusza

Funkcja modyfikacji wskaźników na poziomie wczytanego scenariusza dostępna będzie tylko w przypadku gdy w danym momencie użytkownik posiada wczytany scenariusz finansowy w trybie edycji.



Krok 1

Wybierz opcję 'Modyfikacja wskaźników gospodarczych dla wczytanego scenariusza'

Krok 2

Wyświetl ekran modyfikacji wskaźników.

Narzędzie wyświetla ekran 'Modyfikacja wskaźników gospodarczych '.

Krok 3

Wprowadź zmiany.

Użytkownik dokonuje zmian wartości dla poszczególnych wskaźników za wybrane lata

Krok 4a

Zatwierdź zmiany.

Użytkownik zatwierdza zmiany przez wciśnięcie przycisku "Zatwierdź".

Krok 4b

Anuluj zmiany.

Użytkownik anuluje zmiany przez wciśnięcie przycisku "Anuluj".

Krok 5b

Zapisz zmiany.

Podproces zapisu zmian polegał będzie na zapisie zmienionych wartości dla wskaźników we wczytanym przez użytkownika scenariuszu modelowym.

12 Narzędzie nr 10: Analiza dochodów w ramach scenariusza modelu JST

NArzedzie opisuje procesy związane z obsługą dochodów w ramach scenariusza modelowego JST. Skupia się na dwóch głównych aspektach obsługi dochodów:

- tworzeniu/modyfikacji założeń dla dochodów dotyczących poszczególnych podatków i wpływów w rozbiciu na lata
- sumarycznym przedstawieniu dochodów w rozbiciu na wpływy, podatki w ujęciu lat w ramach budżetu JST

Dochody JST podzielone są na grupy. Wg podziału zagnieżdżenie grup może mieć 3 poziomy, nazywane w dalszej części dokumentu grupami odpowiednio pierwszego, drugiego i o ile istnieje także trzeciego poziomu:

- Wpływy z podatków:
 - o Podatek rolny
- Podatek rolny od osób fizycznych,
- Podatek rolny od osób prawnych.
 - o Podatek leśny
- Podatek leśny od osób fizycznych,
- Podatek leśny od osób prawnych.
 - o Podatek od nieruchomości
- Podatek od nieruchomości od osób fizycznych,
- Podatek od nieruchomości od osób prawnych.
 - Podatek od środków transportowych
- Podatek od środków transportowych od osób fizycznych,
- Podatek od środków transportowych od osób prawnych.
 - Podatek od spadków i darowizn
- Podatek od spadków i darowizn od osób fizycznych,
- Podatek od spadków i darowizn od osób prawnych.
 - o Podatek od czynności cywilnoprawnych
- Podatek od czynności cywilnoprawnych od osób fizycznych,
- Podatek od czynności cywilnoprawnych od osób prawnych.
 - o Wpływy z karty podatkowej
 - Pozostałe wpływy z podatków
- Wpływy z opłat:
 - Wpływy z opłaty skarbowej,
 - Wpływy z opłaty eksploatacyjnej,
 - Wpływy z opłaty administracyjnej,
 - Wpływy z opłaty targowej,
 - Wpływy z opłaty miejscowej,
 - Opłaty za zezwolenia na sprzedaż alkoholu,
 - Opłaty komunikacyjnej,
 - o Opłaty uzdrowiskowej,
 - Inne opłaty.

- Udział w podatkach budżetu państwa
 - Podatek dochodowy od osób fizycznych,
 - Podatek dochodowy od osób prawnych.
- Wpływy z nadwyżek jedn. Organizacyjnych
- Dochody z majątku
 - o Dochody z najmu i dzierżawy składników majątkowych,
 - Wpływy z przekształcenia prawa użytkowania wieczystego w prawo własności,
 - Wpływy z tytułu odpłatnego nabycia prawa własności oraz prawa użytkowania wieczystego nieruchomości,
 - Dochody ze zbycia praw majątkowych,
 - Wpływy ze sprzedaży składników majątkowych,
 - Wpływy z dywidend,
 - Wpływy z opłat za zarząd i wieczyste użytkowanie nieruchomości.
- Odsetki
 - o Od nieterminowych wpłat z tytułu podatków i opłat,
 - o Pozostałe odsetki.
- Pozostałe dochody
 - Grzywny, mandaty i kary pieniężne,
- Od osób fizycznych,
- Mandaty nałożone przez straż gminną,
- Od osób prawnych.
 - Wpływy z usług,
 - Inne dochody.
- Subwencje z budżetu państwa,
 - Subwencja podstawowa,
 - o Subwencja oświatowa,
 - Subwencja rekompensująca,
 - o Subwencja wyrównawcza,
 - Subwencja równoważąca,
 - Subwencja drogowa,
 - Uzupełnienie subwencji par. 278-279.
- Dotacje celowe z budżetu państwa,
 - Zadania bieżące zlecone i powierzone,

- Zadania bieżące zlecone i powierzone (par. 4-a cyf.: 7, 8 i 9),
- Zadania bieżące własne,
- Zadania bieżące własne (par. 4-a cyf.: 7, 8 i 9).
- Środki na dofinansowanie zadań ze źródeł pozabudżetowych,
 - o Na zadania realizację na podst. porozum. między JST,
 - Fundusze celowe,
 - Fundusze pomocowe,
 - o Inne.
- Środki inwestycyjne
 - o Z budżetu państwa,
 - Ze źródeł pozabudżetowych.

Z uwagi na fakt, że konkretne sumy dochodów na lata przyszłe dla JST nie są znane, można je jedynie analizować bazując na następujących przesłankach:

- Dochodów JST z lat poprzednich, i bieżącego
- Założenia dotyczące pewnych współczynników oraz wielkości gospodarczych (inflacja, wzrost PKB) - zwane dalej założeniami wzrostu
- Założenia dotyczące przewidywań bazujących na konkretnej wiedzy biznesowej bądź subiektywnym odczuciu (wzrost wydatków o konkretną sumę, procent)

W ten sposób ujęte dochody stanowią dla danej JST istotną część budżetów zamkniętych za lata ubiegłe, jak również budżetów planowanych na lata przyszłe.

Narzędzie będzie umożliwiało wykonanie szeregu operacji związanych z dochodami w ramach wczytanego scenariusza modelu JST.

Procesy

12.1 Założenia dla dochodów

Funkcjonalność dostępna będzie tylko w przypadku, gdy użytkownik środowiska badawczego ma załadowany scenariusz modelowy JST. Ponadto zmiany w założeniach dla dochodów zapisywane będą zbiorczo po zatwierdzeniu dla wszystkich wprowadzonych danych. Oznacza to, że możliwe jest wprowadzenie zmian założeń dla kilku grup w jednej sesji, a następnie zatwierdzenie/anulowanie tych zmian poprzez wykonanie odpowiedniej akcji (naciśnięcie odpowiedniego przycisku). Mówiąc słowami opisanego niżej procesu - możliwe jest kilkukrotne wykonanie sekwencji kroków 3 – 5 w opisanym niżej procesie.



Krok 1

Wybierz opcję 'Założenia dla dochodów'.

Krok 2

Wybierz dział

Użytkownik wybiera z listy grupę 1, dla której chce wprowadzić zmiany w założeniach dla wydatków.

Krok 3

Pobierz dane dochodów dla wybranej grupy.

Narzędzie pobiera z bieżącego scenariusza aktualne dane na temat założeń dochodów dla wybranej grupy.

Krok 4

Wprowadź zmiany w założeniach.

Użytkownik wprowadza nowe założenia bądź modyfikuje już istniejące.

Krok 5a

Zatwierdź wprowadzone założenia.

Użytkownik wybiera opcję zatwierdzenia wprowadzonych założeń.

Krok 5b

Anuluj zmiany.

Strona 97 z 105

Następuje porzucenie edycji bez zapisu zmian w założeniach dla dochodów.

Krok 6a

Zapisz wprowadzone zmiany w założeniach.

Narzędzie zapisuje wprowadzone założenia do bieżącego scenariusza modelowego.



12.2 Dochody w budżecie

Krok 1

Wybierz opcję 'Dochody w budżecie'.

Krok 2

Wyświetl ekran 'Dochody w budżecie'.

Narzędzie prezentuje listę dochodów w rozbiciu na poszczególne grupy.

Krok 3

Wybierz grupę.

Użytkownik wybiera grupę na poziomie pierwszym. Ten krok procesu może być wielokrotnie powtarzany dla różnych grup poziomu pierwszego.

Krok 4

Wyświetl szczegóły wydatków dla wybranej grupy.

Narzędzie prezentuje szczegółowe dane dla wybranej grupy w rozbiciu na zdefiniowane grupy dochodów dla drugiego i trzeciego poziomu o ile te występują.

Strona 98 z 105

13 Narzędzie nr 11: Analiza obsługi przedsięwzięć w ramach scenariusza modelowego JST

Narzędzie opisuje procesy związane z obsługą przedsięwzięć w ramach scenariusza finansowego danej JST. Skupia się na trzech głównych aspektach obsługi przedsięwzięć:

- Przedstawieniu w modelu listy przedsięwzięć, gdzie każde z przedsięwzięć ujęte będzie w rozbiciu na wydatki bieżące i majątkowe
- Operacji importu nowych oraz zmodyfikowanych przedsięwzięć do scenariusza JST
- Operacji eksportu bieżącej listy przedsięwzięć z modelu
- Każda JST potrzebuje w ramach planów budżetowych ewidencjonować listę bieżących oraz planowanych przedsięwzięć. Przedsięwzięcia te przypadają na lata przyszłe lub/oraz na rok bieżący i ujęte są w dwojaki sposób pod względem finansowym.

Finansowanie każdego przedsięwzięcia ukazane jest w rozbiciu na następujące wydatki:

- bieżące tutaj ewidencjonowane są koszty, które już zostały poniesione lub są obecnie ponoszone w ramach danej inwestycji
- majątkowe w tej części ewidencjonuje się wszystkie planowane wydatki finansowe związane z daną inwestycją

Wydatki majątkowe przeznaczone na przyszłe/planowane inwestycje w ramach danego scenariusza finansowego mają znaczenie oraz wpływ na inne dane przechowywane w tym scenariuszu – przede wszystkim rzutują one na projekcje rozpatrywane w ramach danego scenariusza.

Cechą charakterystyczną samych przedsięwzięć, jak również związanych z nimi danych finansowych o wydatkach bieżących i majątkowych na przyszłe lata jest fakt, że wszystkie te czynniki stosunkowo często ulegają modyfikacjom w ramach danej JST. Zmienia się ilość planowanych inwestycji, ich charakter oraz sposób rozgospodarowania finansów w ramach inwestycji.

Narzędzie udostępniać będzie w ramach funkcjonalności związanej z obsługą przedsięwzięć trzy główne procesy ich obsługi.

Pierwszy z nich pozwalał będzie wylistować przedsięwzięcia zaplanowane w ramach załadowanego scenariusza JST wraz z wyświetleniem szczegółowych informacji o każdym z

zawartych na liście przedsięwzięć i z rozbiciem przeznaczonych na niego wydatków na majątkowe oraz bieżące.

Z uwagi na wspomnianą w poprzednim paragrafie konieczność licznych modyfikacji i zmian w ramach listy planowanych inwestycji, narzędzie umożliwiać będzie zarówno bezpośredni import jak i eksport całej listy przedsięwzięć w formie arkusza danych – zastępując tymi operacjami funkcjonalność żmudnej modyfikacji/wprowadzania/usuwania pojedynczych inwestycji każdej z osobna.

Procesy

13.1 Przeglądanie listy przedsięwzięć

Opcja jest dostępna jedynie w przypadku, gdy zalogowany użytkownik ma załadowany scenariusz modelowy.



Krok 1

Wybierz opcję 'Lista przedsięwzięć'

Krok 2

Wybierz z listy przedsięwzięcie

Użytkownik wybiera przedsięwzięcie z listy klikając w odpowiedni wiersz na liście.

Krok 3

Wyświetl szczegółowe dane wybranego przedsięwzięcia

Narzędzie prezentuje szczegóły wybranego przedsięwzięcia w standardowej formie rozwiniętego wiersza listy.

Strona 100 z 105

13.2 Eksport przedsięwzięć



Krok 1

Wybierz opcję 'Eksport przedsięwzięć'

Krok 2

Wykonaj eksport pliku z przedsięwzięciami

Narzędzie przygotowuje plik z listą przedsięwzięć z załadowanego scenariusza finansowego. Plik ma format arkusza Excela o rozszerzeniu 'xls' i zawiera jedną zakładkę, która jest dokładną kopią 1:1 zakładki o tej samej nazwie zawartej w załadowanym scenariuszu finansowym.

Krok 3

Zapisz plik z serwera we wskazanym miejscu

Użytkownik wskazuje lokalizację na dysku (przy pomocy standardowego okna przeglądarki z wyborem katalogu), w jakiej ma zostać zapisany plik z wyeksportowanymi przedsięwzięciami.

13.3 Import przedsięwzięć



Krok 1

Wybierz opcję 'Import przedsięwzięć'

Krok 2

Wprowadź plik z przedsięwzięciami

Użytkownik wprowadza plik w odpowiednim formacie – plik arkusza Excela o rozszerzeniu 'xls' zawierający jedną zakładkę o nazwie 'Przedsiezwiecia', która jest dokładną kopią 1:1 zakładki o tej samej nazwie zawartej w załadowanym scenariuszu finansowym (pod względem formatu, nie zawartości).

Krok 4

Zatwierdź import

Użytkownik naciska przycisk 'Zatwierdź'

Krok 5

Wykonaj walidację biznesową importowanego pliku

Narzędzie wykonuje walidację wprowadzonego pliku z przedsięwzięciami sprawdzając następujące warunki:

- czy zakładka zawiera wszystkie wymagane kolumny
- czy dla każdego przedsięwzięcia zdefiniowana została niepuste i unikalna wartość
- czy wartości zawierają wartości liczbowe

Krok 6a

Wykonaj import przedsięwzięć

Narzędzie importuje przedsięwzięcia zapisane w pliku do załadowanego scenariusza. Import polega na wkopiowaniu zakładki 'Przedsiewziecia' z zaimportowanego na serwer pliku do pliku scenariusza finansowego w miejsce istniejącej w nim zakładki 'Przedsiewziecia'.

Do scenariusza kopiowane są wszystkie przedsięwzięcia wylistowane w zaimportowanym pliku do momentu znalezienia w nim pustego wiersza.

Krok 6b

Wyświetl okno błędów

W przypadku wystąpienia błędów walidacji narzędzie prezentuje standardowe okno informujące użytkownika o zaistniałych podczas importu błędach.

Krok 7a

Wyświetl okno potwierdzenia importu

Narzędzie wyświetla okno informujące użytkownika o pomyślnym imporcie pliku przedsięwzięć.

Projekt środowiska badawczego modeli Jednostek Samorządu Terytorialnego

Wytworzenie środowiska badawczego jest niezbędne dla prawidłowego przebiegu procesu badawczego w zakresie analizy koncepcji, metod badawczych, algorytmów i modeli analitycznych oraz przetwarzania danych (BIG DATA) na rzecz modeli. Celem końcowym jest określenie i stworzenie metodologii oceny i rekomendacji kosztu pieniądza dłużnego Jednostek Samorządu Terytorialnego w Polsce.

Wymagania systemowe

Środowisko obliczeniowe, oparte o system Windows serwer 2012 lub nowszy. Przestrzeń dyskowa nie mniejsza niż 20 TB o prędkości dostępu od 2-6 Gb/s.

Narzędzia składowe laboratorium badawczego planowane do pozyskania w ramach pierwszego etapu projektu.