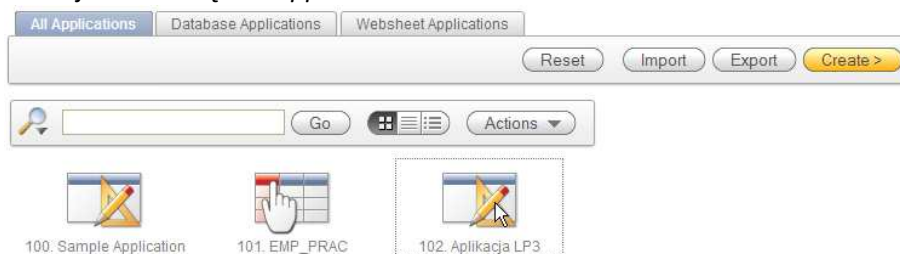


4. Budowa prostych formularzy, stany sesji, tworzenie przycisków

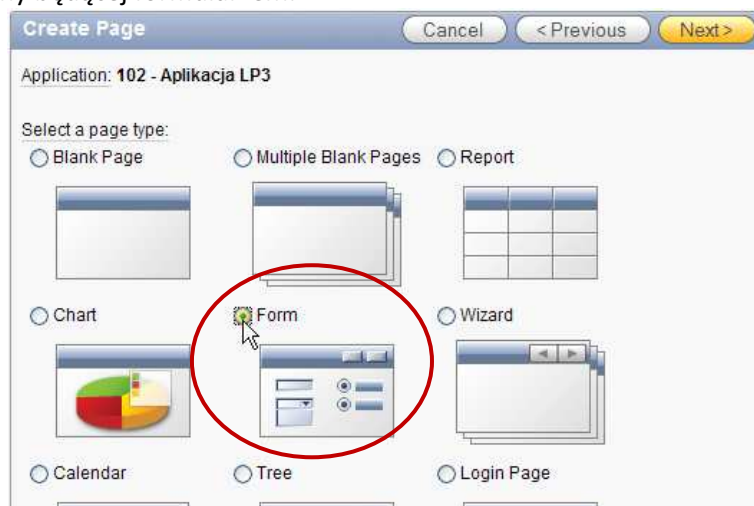
1. Utwórz formularz tabelaryczny umożliwiający modyfikację prowadzących listę przebojów.
 - a. Zaloguj się do systemu APEX podając znaną Ci nazwę użytkownika i hasło.
 - b. Przejdź do narzędzia *Application Builder*.



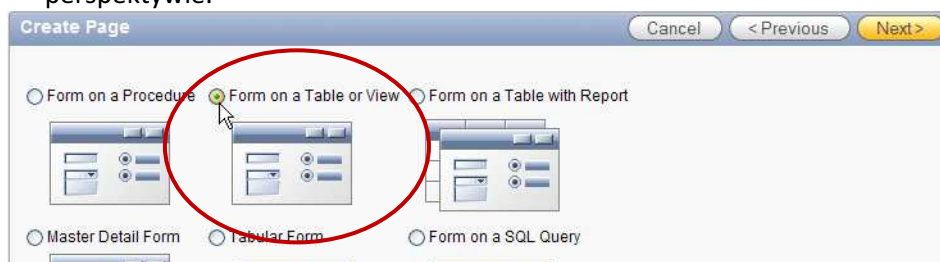
- c. Wybierz edycję aplikacji *Aplikacja LP3*.



- d. Kliknij **Create Page>** aby rozpocząć tworzenie nowej strony. Wybierz tworzenie strony będącej formularzem.



- e. W następnym kroku wybierz tworzenie formularza opartego na tabeli lub perspektywie.



f. W kroku kolejnym pozostaw zaproponowany schemat.

Create Form [Cancel] [Next >]

This wizard builds a form to update a single row in a database table or view. Select the schema owner of the database table or view.

* Table / View Owner: LP3_SCHEMA

g. Jako tabelę, na której zostanie oparty formularz wskaż LP3_PROWADZACY.

Create Form [Cancel] [< Previous] [Next >]

Owner: LP3_SCHEMA

* Table / View Name: LP3_PROWADZACY

h. W kolejnym kroku zmień nazwę strony na Edycja prowadzących, a tytuł regionu na Prowadzący. Wskaż wykorzystywaną drogę powrotu (breadcrumb) jako Breadcrumb, wybierając jako formularz nadrzędny Listę prowadzących.

Create Form [Cancel] [< Previous] [Next >]

Specify page and region information. If the page you specify does not exist, the page will be created.

Owner: LP3_SCHEMA
Table / View Name: LP3_PROWADZACY

* Page Number: 8

Use User Interface Defaults: ☒ Yes ☐ No

* Page Name: Edycja prowadzących

* Region Title: Prowadzący

* Region Template: Form Region

Breadcrumb: Breadcrumb

Create Breadcrumb Entry

Entry Name: Edycja prowadzących

Parent Entry: Lista prowadzących
[No parent breadcrumb entry]

Select Parent Entry:

Name	Page
Strona główna	1
Lista notowań	5
Lista prowadzących	4

row(s) 1 - 3 of 3

i. W kroku dotyczącym zestawu zakładek wskaż chęć wykorzystania istniejącego zestawu zakładek. Wybierz zestaw zakładek zawierający zakładkę dla Prowadzących.

Create Form [Cancel] [< Previous] [Next >]

Page: 8

Tab Options:

☐ Do not use tabs

☐ Use an existing tab set and create a new tab within the existing tab set.

☒ Use an existing tab set and reuse an existing tab within that tab set.

* Tab Set: TS1 (Strona główna, Prowadzący, Notowania)

- j. Ze względu na fakt, że został wybrany istniejący zestaw zakładek, w kolejnym kroku wskazać znajdującą się w nim zakładkę jako obowiązującą dla tworzonej strony: Prowadzący.

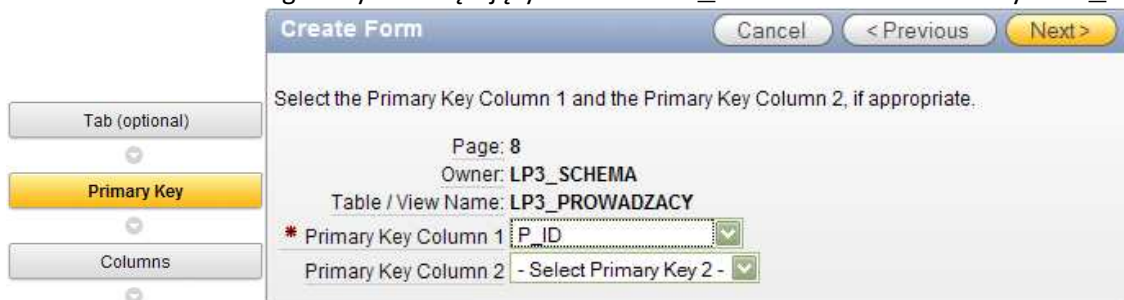


Identify Existing Tab

Page: 8
Tab Set: TS1
* Use Tab: Prowadzący

Buttons: Cancel, < Previous, Next >

- k. Jako klucz główny obowiązujący w tabeli LP3_PROWADZACY wskazać atrybut P_ID.



Create Form

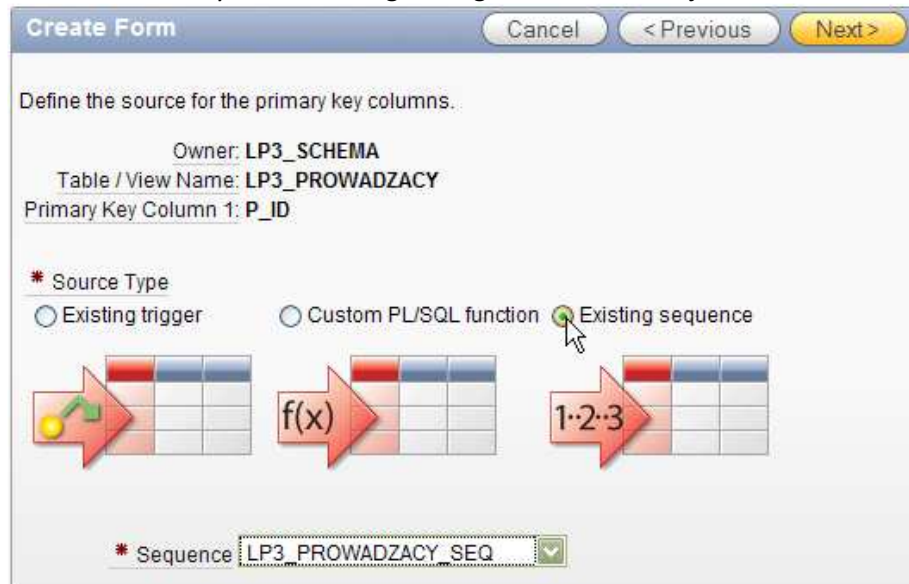
Select the Primary Key Column 1 and the Primary Key Column 2, if appropriate.

Page: 8
Owner: LP3_SCHEMA
Table / View Name: LP3_PROWADZACY
* Primary Key Column 1: P_ID
Primary Key Column 2: - Select Primary Key 2 -

Buttons: Cancel, < Previous, Next >

Left sidebar: Tab (optional), Primary Key (selected), Columns

- l. Jako źródło danych dla klucza głównego wskazać sekwencję LP3_PROWADZACY_SEQ.



Create Form

Define the source for the primary key columns.

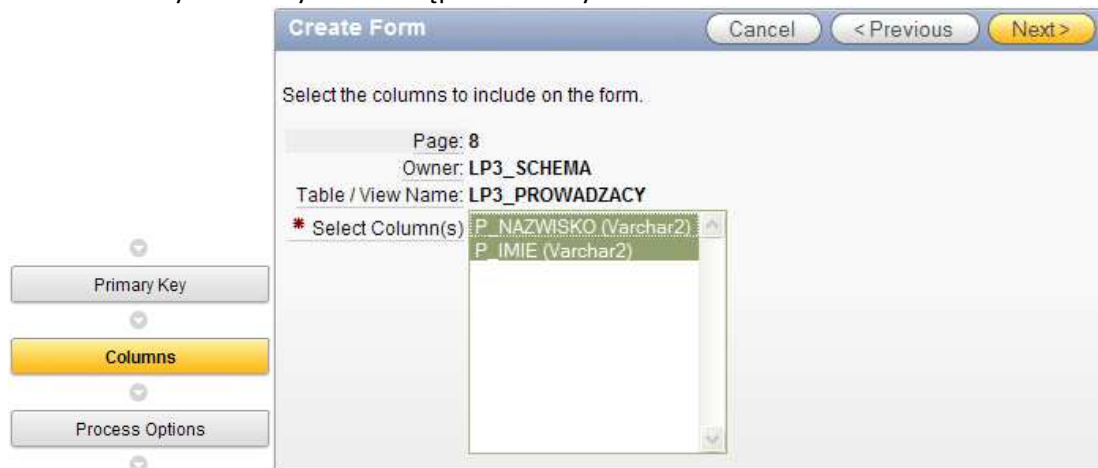
Owner: LP3_SCHEMA
Table / View Name: LP3_PROWADZACY
Primary Key Column 1: P_ID

* Source Type
☐ Existing trigger
☐ Custom PL/SQL function
☒ Existing sequence

* Sequence: LP3_PROWADZACY_SEQ

Buttons: Cancel, < Previous, Next >

- m. Kolejny krok kreatora dotyczy kolumn udostępnianych przez tworzonego formularza. Wybierz wszystkie dostępne kolumny.



Create Form

Select the columns to include on the form.

Page: 8
Owner: LP3_SCHEMA
Table / View Name: LP3_PROWADZACY
* Select Column(s): P_NAZWISKO (Varchar2), P_IMIE (Varchar2)

Buttons: Cancel, < Previous, Next >

Left sidebar: Primary Key, Columns (selected), Process Options

- n. W kroku dotyczącym dostępnych przez formularz akcji pozostaw wszystkie udostępnione operacje. Zmień jedynie etykiety poszczególnych przycisków.

Create Form [Cancel] [Previous] [Next >]

Identify the process options and button display text for the form. For example, to prevent users from being able to delete from the form, choose **No** for the delete button option.

Page: 8
Owner: LP3_SCHEMA
Table / View Name: LP3_PROWADZACY

Cancel Button Label:

Show Create Button: ☒ Create Button Label:

Show Save Button: ☒ Save Button Label:

Show Delete Button: ☒ Delete Button Label:

- o. Korzystając z listy wartości dostępnej dla każdego z pól edycyjnych tego formularza, wybierz stronę Lista prowadzących jako miejsce docelowe zarówno po zatwierdzeniu zmian na formularzu, jak i po anulowaniu zmian.

Create Form [Cancel] [Previous] [Next >]

Page: 8
Owner: LP3_SCHEMA
Table / View Name: LP3_PROWADZACY

* After Page Submit and Processing Branch to Page:

* When Cancel Button Pressed Branch to this Page:

List of Values

Process Options

Branching

Confirm

1 Strona główna
4 Lista prowadzących
5 Lista notowań
101 Login

Row(s) 1 - 4

- p. W kroku podsumowującym tworzenie formularza kliknij przycisk **Finish**. Uruchom utworzony przez siebie formularz.

Form on Table Confirmation [Cancel] [Previous] [Finish]

You have requested to create a form on a table page with the following attributes. Please confirm your selections.

Application	102
Page	8
Page Name	Edycja prowadzących
Tab Set	TS1
Tab Label	
Region Title	Prowadzący
Region Template	Form Region
Table / View Owner	LP3_SCHEMA
Table / View Name	LP3_PROWADZACY
Primary Key Column 1	P_ID
Primary Key Column 2	
Display Columns	P_NAZWISKO P_IMIE
Process Options	Insert, Update, Delete

Success

The form on a table has been created successfully.

Run Page Edit Page

- q. Być może Twoja droga powrotna wygląda mało ciekawie (tak jak poniżej) – jeśli tak – nie martw się zostanie ona poprawiona w następnym ćwiczeniu.

LP3_ADMIN Logout

Strona główna Prowadzący Notowania

- Strona główna
- >
- Lista prowadzących
- >
- Edycja prowadzących

Prowadzący

Anuluj Utwórz nowego

* P Nazwisko

P Imię

2. W związku z tym, że elementy wyświetlone na formularzu nie do końca nam odpowiadają, dokonamy ich edycji. W tym celu wykonaj poniższe operacje:

- a. Przejdź do edycji strony korzystając z paska programisty.

Home Application 102 Edit Page 8 Create Session Caching View Debug Debug Show Edit Links

- b. Zwróć uwagę, że w odróżnieniu od regionów będących raportami, formularz prosty, pozwalający na edycję jednego rekordu, posiada elementy strony, które nie znajdują się w kontenerze regionu (nie są wewnętrznymi atrybutami regionu – zawierają się w regionie, ale są elementami strony).

Regions

Display Point: Page Template Body (3)
0 ☐ Prowadzący HTML

Display Point: Region Position 01
1 >>> Breadcrumb Breadcrumb Entry

Items

Region: Prowadzący

1	P8 P_ID	Hidden
2	P8 P_NAZWISKO	Text Field
3	P8 P_IMIE	Text Field

- c. Przejdź do edycji atrybutów regionu Prowadzący, zwróć uwagę na jego prostotę, między innymi na brak źródła, brak definicji atrybutów raportu itd. Aby powrócić do edycji atrybutów strony kliknij przycisk **Cancel**.

Region Definition

Region: 1 of 2 Name: Prowadzący

Cancel Delete Apply Changes

Show All Identification User Interface Source Attributes Header and Footer Conditions Security Configuration Caching Customization Cor

Identification

Page: 8 Edycja prowadzących

* Title Prowadzący ☐ exclude title from translation

Type HTML Text

User Interface

Template Form Region

* Sequence 0

Parent Region - Select a Parent -

Display Point Page Template Body (3. items above region content)

[Body] [Pos.1] [Pos.2] [Pos.3] [Pos.4]

Column 1

- d. Jeżeli droga powrotna (breadcrumb) wygląda nie tak jak powinna, przejdź do edycji atrybutów regionu Breadcrumb (inny niż region HTML Prowadzący) i popraw szablon, na którym oparty jest ten rekord na Breadcrumb Region. Zatwierdź zmiany przyciskiem **Apply Changes**.

Regions

Display Point: Page Template Body (3)

0 ☐ Prowadzący HTML

Display Point: Region Position 01

1 >>> **Breadcrumb** Breadcrumb Entry

Buttons Edit Region

User Interface

Template: Breadcrumb Region * Sequence 1

Parent Region: - Select a Parent -

Display Point: Page Template Region Position 1 [Body] [Pos.1] [Pos.2] [Pos.3] [Pos.4]

Column: 1

- e. W związku z tym, że etykiety elementów raportu wymagają modyfikacji, kliknij na drugim z elementów tekstowych (PX_P_NAZWISKO) .

Items

Region: Prowadzący

1	P8_P_ID	Hidden
2	P8_P_NAZWISKO	Text Field
3	P8_P_IMIE	Text Field

Label=P Nazwisko

- f. Znajdź obszar poświęcony etykietce i zmień ją na Nazwisko.

Label

Label: Nazwisko

Horizontal / Vertical Alignment: Right

Template: Required Label with Help

HTML Table Cell Attributes:

- g. Zwróć uwagę, że ten element posiada określone źródło.

Source

Source Used: Always, replacing any existing value in session state

Source Type: Database Column

[static text] [DB Column] [SQL Query] [PL/SQL expression] [PL/SQL function body]

Maintain session state: Per session

Source value or expression: P_NAZWISKO

- h. Zatwierdź zmiany, a następnie popraw etykietę elementu PX_P_IMIE.

Label

Label: Imię

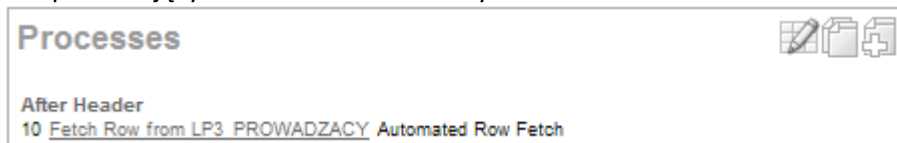
Horizontal / Vertical Alignment: Right

Template: Optional Label with Help

HTML Table Cell Attributes:

- i. Zatwierdź zmiany.

- j. Zlokalizuj proces na stronie odpowiadający za pobieranie wiersza z bazy danych do pól znajdujących się w formularzu. Zwróć uwagę na to, że jest to proces odpowiadający za renderowanie strony.

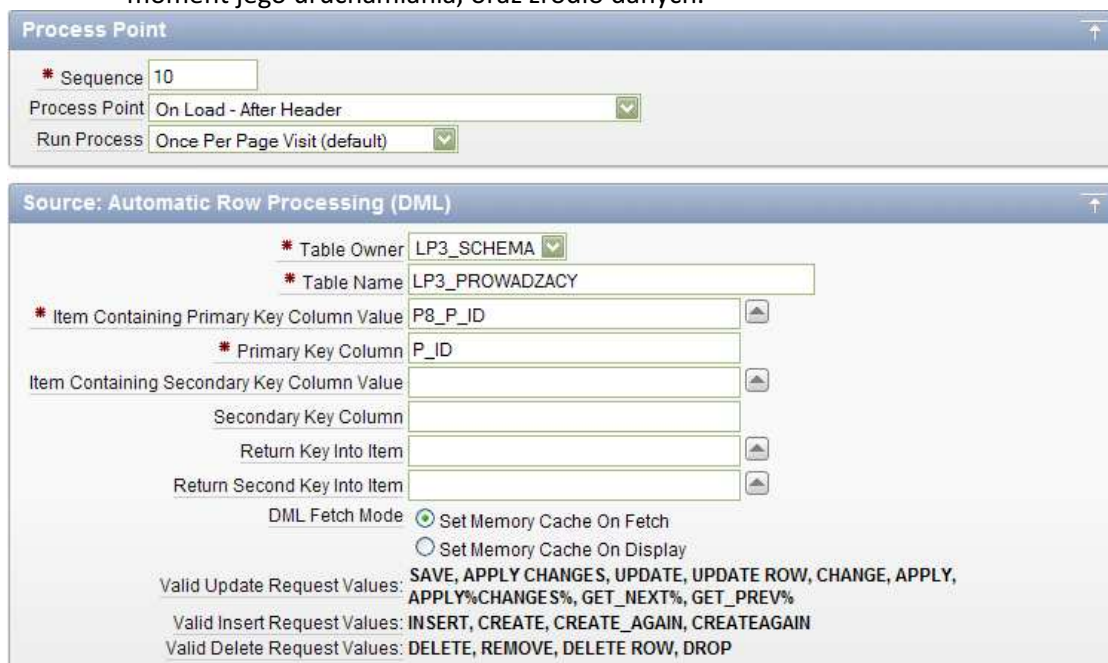


Processes

After Header

10 [Fetch Row from LP3_PROWADZACY](#) Automated Row Fetch

- k. Kliknij odpowiedni link aby przejść do edycji atrybutów procesu. Zwróć uwagę na moment jego uruchamiania, oraz źródło danych.



Process Point

* Sequence: 10

Process Point: On Load - After Header

Run Process: Once Per Page Visit (default)

Source: Automatic Row Processing (DML)

* Table Owner: LP3_SCHEMA

* Table Name: LP3_PROWADZACY

* Item Containing Primary Key Column Value: P8_P_ID

* Primary Key Column: P_ID

Item Containing Secondary Key Column Value:

Secondary Key Column:

Return Key Into Item:

Return Second Key Into Item:

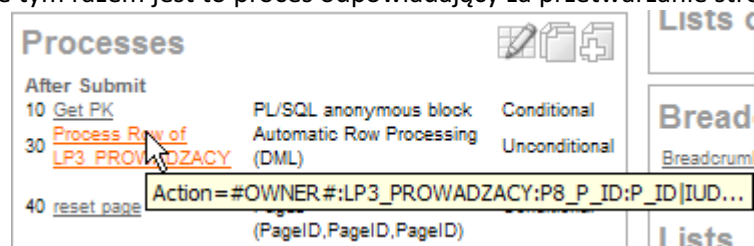
DML Fetch Mode: ☒ Set Memory Cache On Fetch ☐ Set Memory Cache On Display

Valid Update Request Values: SAVE, APPLY CHANGES, UPDATE, UPDATE ROW, CHANGE, APPLY, APPLY%CHANGES%, GET_NEXT%, GET_PREV%

Valid Insert Request Values: INSERT, CREATE, CREATE_AGAIN, CREATEAGAIN

Valid Delete Request Values: DELETE, REMOVE, DELETE ROW, DROP

- l. Podobnie zlokalizuj proces na stronie odpowiadający za przenoszenie zmian dokonanych na elementach formularza do zawartości bazy danych. Zwróć uwagę na to, że tym razem jest to proces odpowiadający za przetwarzanie strony.



Processes

After Submit

10 [Get PK](#) PL/SQL anonymous block Conditional

30 [Process Row of LP3_PROWADZACY](#) Automatic Row Processing (DML) Unconditional

40 [reset page](#)

Action=#OWNER#:LP3_PROWADZACY:P8_P_ID:P_ID|IUD... (PageID,PageID,PageID)

- m. Kliknij odpowiedni link, aby przejść do edycji atrybutów procesu. Zwróć uwagę na moment jego uruchamiania oraz źródło danych.

Process Point

* Sequence: 30

Process Point: On Submit - After Computations and Validations

Run Process: Once Per Page Visit (default)

Source: Automatic Row Processing (DML)

* Table Owner: LP3_SCHEMA

* Table Name: LP3_PROWADZACY

* Item Containing Primary Key Column Value: P8_P_ID

* Primary Key Column: P_ID

Item Containing Secondary Key Column Value:

Secondary Key Column:

Allowed Operations: ☒ Insert, ☒ Update, ☒ Delete

Return Key Into Item:

Return Second Key Into Item:

Valid Update Request Values: SAVE, APPLY CHANGES, UPDATE, UPDATE ROW, CHANGE, APPLY, APPLY%CHANGES%, GET_NEXT%, GET_PREV%

Valid Insert Request Values: INSERT, CREATE, CREATE_AGAIN, CREATEAGAIN

Valid Delete Request Values: DELETE, REMOVE, DELETE ROW, DROP

- n. Wyjdź z edycji atrybutów procesu za pomocą przycisku **Cancel** pozostawiając wszelkie oryginalne wartości atrybutów.
- o. Na zakończenie edycji formularza zmienimy układ znajdujących się na nim elementów. Chcielibyśmy, aby elementy **Imię** i **Nazwisko** znajdowały się w jednej linii. Możemy to zrobić albo ustawiając atrybuty poszczególnych elementów (atrybuty w obszarze Displayed) albo wykorzystując narzędzie *Drag and Drop*. Skorzystamy z tej drugiej możliwości. W tym celu uruchom wspomniane narzędzie korzystając z odpowiedniego linku.

Items

Region: Prowadzący

1	P8_P_ID	Hidden
2	P8_P_NAZWISKO	Text Field
3	P8_P_IMIE	Text Field

Drag and drop

- p. Przenieś element PX_P_IMIE tak, aby znajdował się obok elementu PX_P_NAZWISKO.

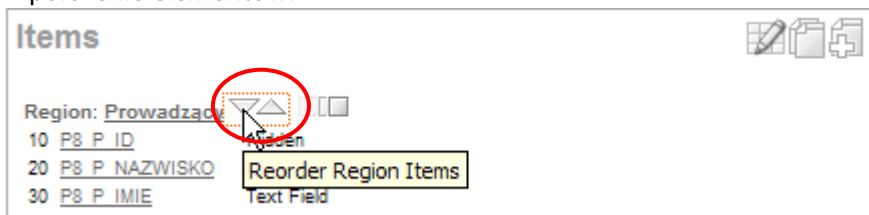
Reorder Items | Drag and Drop Layout

Reorder Items for Page: 8 - Edycja prowadzących Region: Prowadzący

Item Name: P8_P_IMIE Label: Imię Display Type: Text Field

P8_P_ID	P8_P_NAZWISKO	P8_P_IMIE
---------	---------------	-----------

- q. Zatwierdź zmiany przyciskiem **Next>**, a następnie **Apply Changes**.
- r. Uruchom narzędzie do reorganizacji elementów regionu, aby sprawdzić czy zmiana położenia elementów odniosła właściwy skutek – tu również można zmienić położenie elementów.



Sprawdź czy wartość w kolumnie New Line dla elementu **Imię** jest ustawiona na **NO**, jeśli nie – zmień ją i zatwierdź zmiany przyciskiem **Apply Changes**.

Reorder Items Drag and Drop Layout

Reorder Items for Page: 8 - Edycja prowadzących Region: Prowadzący Cancel Apply Changes

Name	Label	New Line	New Field	Column Span	Label Alignment
P8_P_ID	P Id	Yes	Yes	1	Right
P8_P_NAZWISKO	Nazwisko	Yes	Yes	1	Right
P8_P_IMIE	Imię	No	Yes	1	Right

- s. Uruchom bieżącą stronę

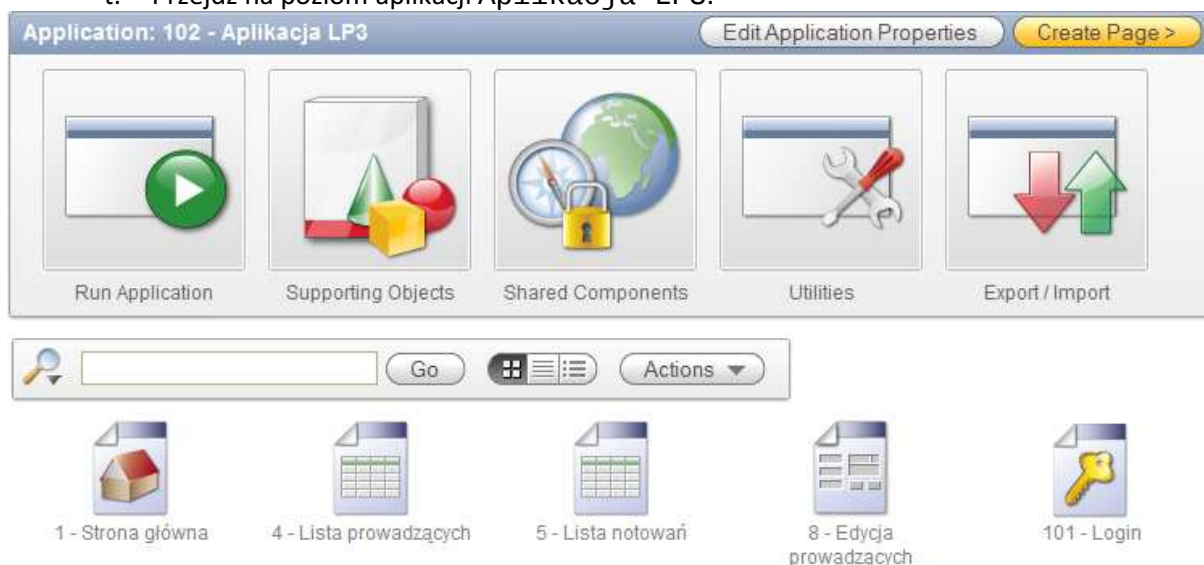


Prowadzący

Anuluj Utwórz nowego

* Nazwisko Imię

- t. Przejdź na poziom aplikacji Aplikacja LP3.



3. Nasz nowy formularz umożliwiający modyfikację prowadzących listę przebojów w chwili bieżącej jest mało użyteczny, gdyż nie ma miejsca w aplikacji, w którym byłby on uruchamiany. Optymalnym do tego miejscem będzie raport zawierający listę prowadzących. Chcielibyśmy, aby przy każdym prowadzącym znajdował się link umożliwiający jego edycję. W tym celu wykonaj poniższe czynności:

a. Przejdź do raportu zawierającego Listę prowadzących.

b. Następnie kliknij link Report przechodząc do atrybutów raportu.

Alias	Link	Edit	Heading	Column Width	Column Alignment	Heading Alignment	Show	Sum	Sort	Sort Sequence
P_ID			ID		right	center	☒	☐	☒	-
P_NAZWISKO			Nazwisko		left	center	☒	☐	☒	1
P_IMIE			Imię		left	center	☒	☐	☒	2
P_EMAIL	☒		Adres e-mail		left	center	☒	☐	☐	-

When moving the last column further down, it will show up as the first column of your report.
When moving the first column up, it will be moved to the end of your report.

- c. Chcielibyśmy, aby kolumna P_ID będąca sztucznym kluczem głównym i mająca znaczenie implementacyjne przestała być widoczna, a zamiast jej wartości pojawił się link pozwalający na przejście do formularza Edycja prowadzących. Aby to wykonać przejdź do edycji wartości atrybutów związanych z kolumną P_ID.

Column Definition

Column Name: P_ID

Column Heading: ID

Show Column: Yes

Compute Sum: No

Sortable Column: Yes

Include In Export: Yes

Heading Alignment: center

Column Alignment: right

Column Width:

d. Przejdź do atrybutów dotyczących linku i ustal wartości następujących atrybutów:

- Link Text: `` (kliknij link [Icon 6] pod wartością atrybutu)
- Page: wybierz z listy wartości formularz Edycja prowadzących

Column Link

Link Text:

Link Attributes:

Target: Page: ☐ Reset Pagination

Request: Clear Cache:

Name	Value
Item 1	
Item 2	
Item 3	

Page Checksum:

- e. Chcielibyśmy, aby wywołany formularz Edycja prowadzących umożliwiał edycję prowadzącego zgodnego z rekordem raportu, w którego link kliknęliśmy. Innymi słowy, chcemy, aby formularz Edycja prowadzących bezpośrednio po wywołaniu pobrał odpowiedni rekord z bazy danych i wyświetlił związane z nim wartości w odpowiednich polach, a następnie umożliwił ich edycję (propagując jej efekty na zawartość rekordu w bazie danych). Przypomnijmy sobie jeden z procesów formularza Edycja prowadzących.

Processes

After Header

10 Fetch Row from LP3_PROWADZACY Automated Row Fetch

Process Point

* Sequence:

Process Point:

Run Process:

Source: Automatic Row Processing (DML)

* Table Owner:

* Table Name:

* Item Containing Primary Key Column Value:

* Primary Key Column:

Item Containing Secondary Key Column Value:

Secondary Key Column:

Return Key Into Item:

Return Second Key Into Item:

DML Fetch Mode: ☒ Set Memory Cache On Fetch ☐ Set Memory Cache On Display

Valid Update Request Values:

Valid Insert Request Values:

Valid Delete Request Values:

- f. Powyższy proces odpowiada za pobranie rekordu z tabeli LP3_PROWADZACY (podczas ładowania formularza) posiadającego wartość kolumny P_ID identycznej z wartością elementu PX_P_ID. Drugi z analizowanych wcześniej procesów odpowiada za propagację poleceń DML w oparciu o ten sam warunek. Aby zatem powiązać formularz z raportem musimy wywołać formularz do edycji z odpowiednią wartością elementu PX_P_ID. W związku z tym uzupełnij atrybuty związane z tworzonym linkiem (w tym celu skorzystaj z odpowiednich list wartości):
- Name dla Item 1: PX_P_ID
 - Value dla Item 1: #P_ID#

- g. Zatwierdź dwukrotnie zmiany przyciskiem **Apply Changes** i uruchom stronę. Jeśli potrzeba zaloguj się do aplikacji.

Prowadzący

ID	Nazwisko ▲	Imię	Adres e-mail
	Baron	Piotr	Piotr.Baron@lp3.example.com
	Dragan	Alina	Alina.Dragan@lp3.example.com
	Kaczkowski	Piotr	Piotr.Kaczkowski@lp3.example.com
	Kawecki	Jarosław	Jarosław.Kawecki@lp3.example.com
	Kostrzewa	Paweł	Paweł.Kostrzewa@lp3.example.com
	Majewski	Piotr	Piotr.Majewski@lp3.example.com
	Mann	Wojciech	Wojciech.Mann@lp3.example.com
	Miecugow	Grzegorz	Grzegorz.Miecugow@lp3.example.com
	Niedźwiecki	Marek	Marek.Niedźwiecki@lp3.example.com
	Niedźwiecki, Roman Rogowiecki	Marek	Marek.Niedźwiecki, Roman Rogowiecki@lp3.example.com

Zapisz jako CSV 1 - 10 Next ►

- h. Kliknij link prowadzący do edycji dla pierwszego rekordu.

Prowadzący Anuluj Usun Zatwierdź zmiany

* Nazwisko Imię

- i. Sprawdź czy zmiana wartości w polach tekstowych, a następnie zatwierdzenie zmian spowoduje propagację zmian na poziom bazy danych.

Prowadzący

Anuluj Usuń **Zatwierdź zmiany**

* Nazwisko Imię

Action Processed. X

Prowadzący

ID	Nazwisko ▲	Imię	Adres e-mail
	Baron2	Piotr2	Piotr2.Baron2@lp3.example.com
	Dragan	Alina	Alina.Dragan@lp3.example.com
	Kaczowski	Piotr	Piotr.Kaczowski@lp3.example.com
	Kawecki	Jarosław	Jarosław.Kawecki@lp3.example.com
	Kostrzewa	Paweł	Paweł.Kostrzewa@lp3.example.com

- j. W analogiczny sposób przywróć oryginalne wartości zmienionych kolumn.

LP3_ADMIN Logout

Strona główna **Prowadzący** Notowania

Strona główna > Lista prowadzących

Action Processed. X

Prowadzący

ID	Nazwisko ▲	Imię	Adres e-mail
	Baron	Piotr	Piotr.Baron@lp3.example.com
	Dragan	Alina	Alina.Dragan@lp3.example.com
	Kaczowski	Piotr	Piotr.Kaczowski@lp3.example.com
	Kawecki	Jarosław	Jarosław.Kawecki@lp3.example.com
	Kostrzewa	Paweł	Paweł.Kostrzewa@lp3.example.com
	Majewski	Piotr	Piotr.Majewski@lp3.example.com
	Mann	Wojciech	Wojciech.Mann@lp3.example.com
	Miecugow	Grzegorz	Grzegorz.Miecugow@lp3.example.com
	Niedźwiecki	Marek	Marek.Niedźwiecki@lp3.example.com
	Niedźwiecki, Roman Rogowiecki	Marek	Marek.Niedźwiecki, Roman Rogowiecki@lp3.example.com

Zapisz jako CSV

1 - 10 Next ►

- k. Przejdź do edycji aplikacji, a następnie wyloguj się z narzędzia *ORACLE Application Express*

ORACLE Application Express

Welcome LP3_ADMIN (Logout)

Home Application Builder ▼ SQL Workshop ▼ Team Development ▼ Administration ▼

Home > Application Builder > Application 102 Page 4

Application: 102 - Aplikacja LP3 Edit Application Properties Create Page > About

Applicat
pages. I
declarat
is rende

ORACLE Application Express

You are now logged out.

Login