



OTUS

ОНЛАЙН-ОБРАЗОВАНИЕ

Онлайн-образование

О С WWW.SW.HELP - ПРИСОЕДИ

Проверить, идет ли запись!





Меня хорошо видно && слышно?

Ставьте , если все хорошо
Напишите в чат, если есть проблемы



Навигация



Цели вебинара

1

Разобраться в Navigator API.
Научится открывать / закрывать экраны.
И передавать данные между ними.

2

Научиться делать собственную анимацию переходов между экранами.

3

Научиться работать с Него анимацией.

Маршрут вебинара

Navigator API



Routes



Передача/Получение данных



Hero



Overlay



OverlayState

Стек записей, которыми можно управлять независимо.

Overlay позволяет независимым дочерним виджетам создавать визуальные элементы поверх других виджетов, вставляя их в стек наложения.

Наложение позволяет каждому из этих виджетов управлять своим участием в наложении с помощью объектов OverlayEntry.

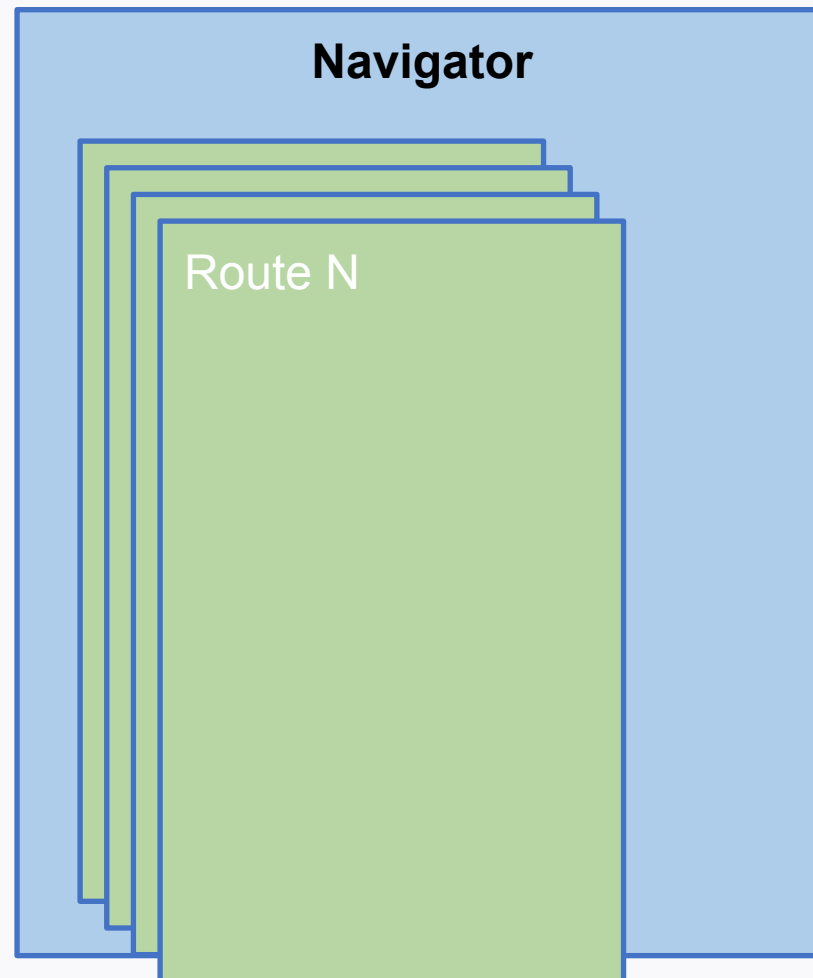


Navigator



Navigator API

Navigator - это виджет, который управляет набором routes используя stack. (последний пришел - первый вышел).



Navigator API



NAVIGATOR API

Основные методы

PUSH

REPLACE

POP

REMOVE

Navigator. Основные методы

PUSH

Добавляет **Route** в текущий стек routes. Визуально выглядит как «открытие» нового окна.

REPLACE

Замещает текущий **Route** на новый.

POP

Удаляет текущий **Route** из стека.

REMOVE

Удаляет выбранный **Route** из стека.

Navigator. Инициализация

onGenerateInitialRoutes

Метод который генерирует изначальный список Routes

onGenerateRoute

Метод который создает **Route** исходя из полученных **RouteSettings**.

Вызывается при использовании *named* методов (pushNamed и.т.д)

onUnknownRoute

Метод который вызывается, если **onGenerateRoute** вернул *null*.

Его можно использовать например для создания экрана «Страница не найдена»

Navigator. Задание 1

Открыть TitlePage 3-мя способами.



1. С помощью `Navigator.push`
2. С помощью `Navigator.pushNamed`
2. С помощью `Navigator.replace`

<https://dartpad.dartlang.org/946d9774d6192fa3582a2a0ff7787356>



Route



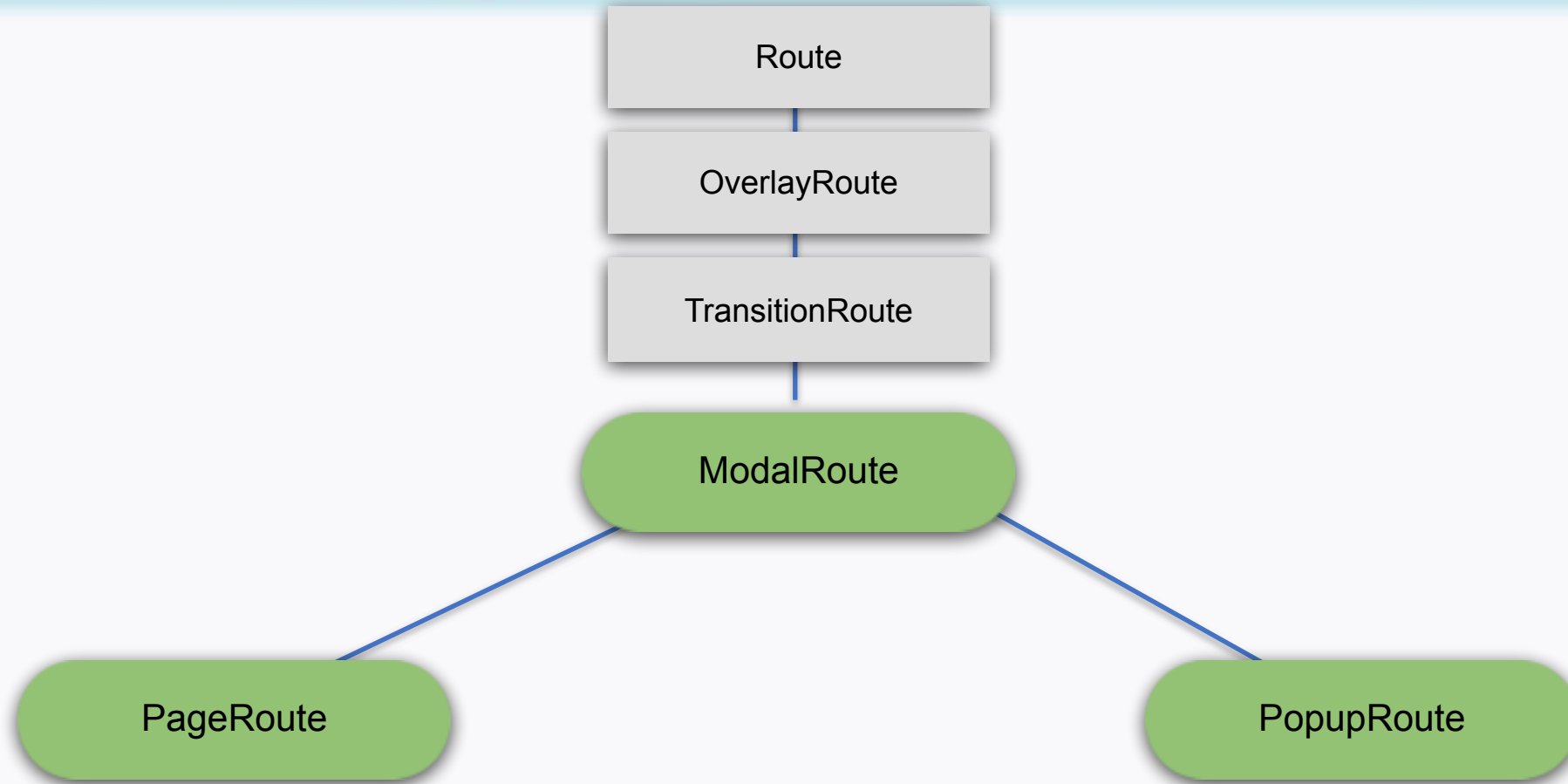
Route

Абстракция для записи, управляемая навигатором.

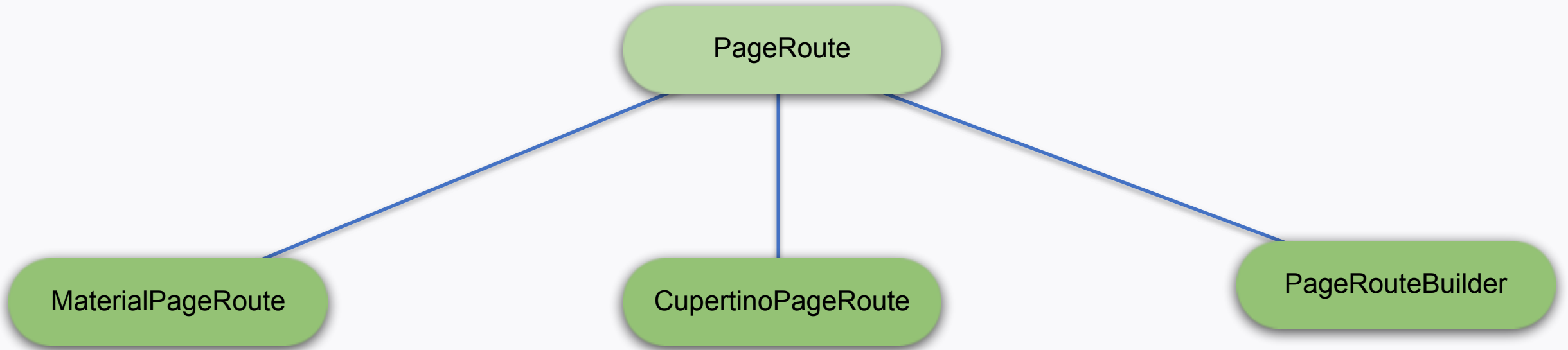
Этот класс определяет абстрактный интерфейс между навигатором и «маршрутами», которые добавляются и выводятся из навигатора.

Большинство маршрутов имеют визуальные возможности, которые они помещают в навигатор Overlay с помощью одного или нескольких объектов OverlayEntry.

Route



PageRoute



PageRoute

MaterialPageRoute
 CupertinoPageRoute

Модальный маршрут, который заменяет весь экран адаптивным к платформе переходом.

PageRouteBuilder

Модальный маршрут, который позволяет контролировать процесс смены экранов и реализовывать свою собственную анимацию.

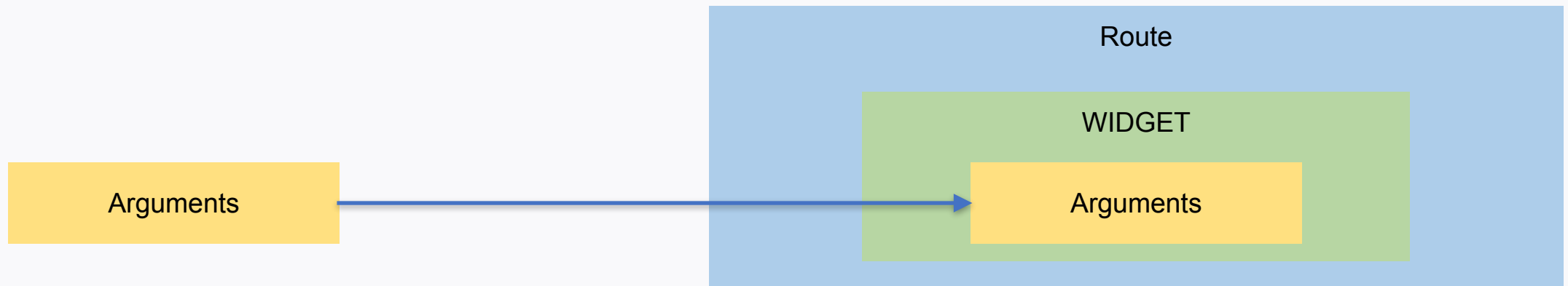


Передача / Получение данных



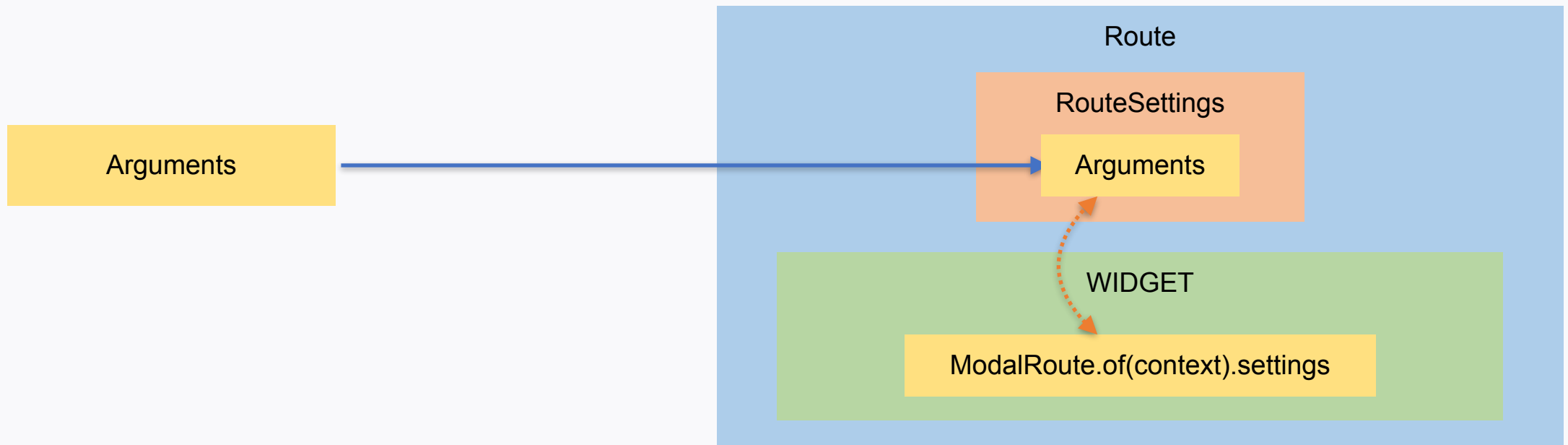
Передача данных

Вариант 1. Напрямую в Widget.



Передача данных

Вариант 2. С помощью RouteSettings



Navigator. Задание 2

Передать параметр `title` в `TitlePage` 2-мя способами.

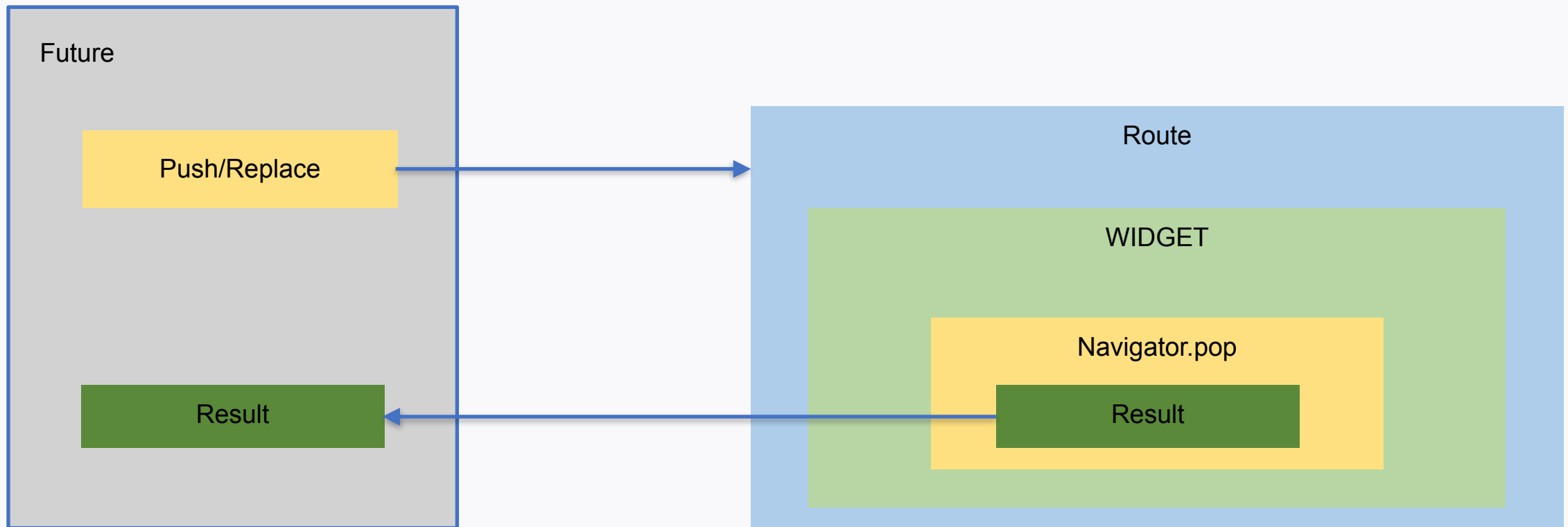


1. Передав напрямую в `title` в `TitlePage`
2. С помощью `RouteSettings` и получением через `ModalRoute`

<https://dartpad.dartlang.org/9dbe3044281e5c26798ef846b31658cb>

Получение данных

Методы `push` и `replace` создают `Future<T>`. При закрытии `Route` мы получаем результат, который передаем в `Navigator.pop()`



Navigator. Задание 3

Получение данных от виджета.

1. Получить новый index от PickerScreen
2. Заменить currentIndex на полученный от PickerScreen и обновить состояние.



<https://dartpad.dartlang.org/f95d502acfdbba905c8f30ca94873830b>

The image features a central horizontal band with a blue-to-purple gradient. Overlaid on this band is a white network pattern of interconnected lines and nodes. The background of the entire image is an aerial view of a city skyline, with numerous skyscrapers and buildings, all rendered in a monochromatic blue color scheme. The text 'PageRouteBuilder' is centered within the blue band in a large, white, sans-serif font.

PageRouteBuilder

PageRouteBuilder



Смотрим код

Navigator. Задание 4

Кастомная анимация перехода между экранами.

1. Реализовать кастомную анимацию перехода внутри CustomRouteBuilder.
Используя FadeTransition или ScaleTransition



<https://dartpad.dartlang.org/cda9d16fae53c27d16ce1399828cd4b2>

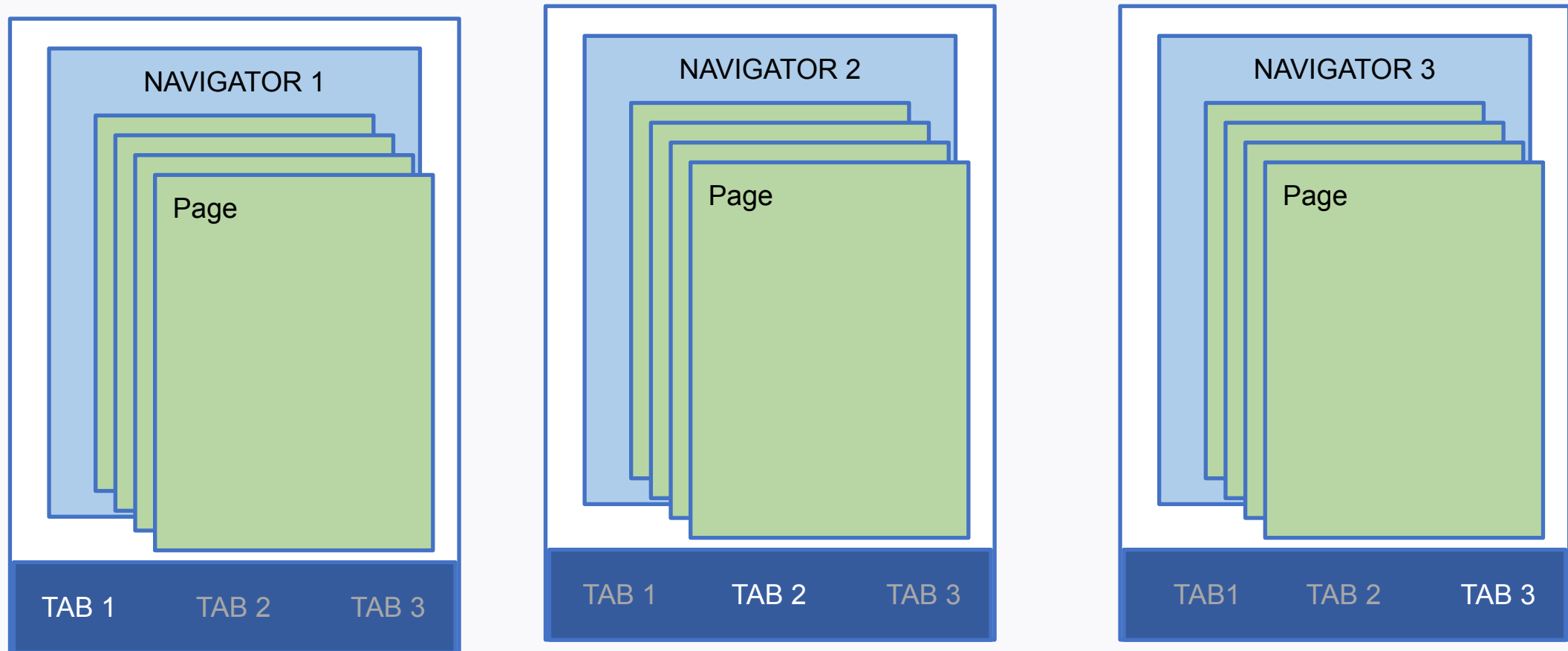
The image features a central horizontal band with a blue-to-teal gradient. Overlaid on this band is a white network pattern of interconnected lines and nodes. The background of the entire image is an aerial view of a city skyline, with the top and bottom portions showing a dense cluster of skyscrapers. The text "Nested Navigation" is centered in the blue band in a large, white, sans-serif font.

Nested Navigation

Nested Navigation

Flutter позволяет иметь множество Navigator внутри приложения. Соответственно возможна реализация Nested Navigation.

Когда экран имеет внутри себя свой собственный Navigator.





Navigator Observer



Navigator Observer

Navigator позволяет добавить множество observers.

NavigatorObserver удобно использовать для логирования, аналитики, сервисов которые зависят от открытия экранов.

NavigatorObserver имеет следующие обратные вызовы:

didReplace

didRemove

didPop

didPush

didStartUserGesture

didStopUserGesture



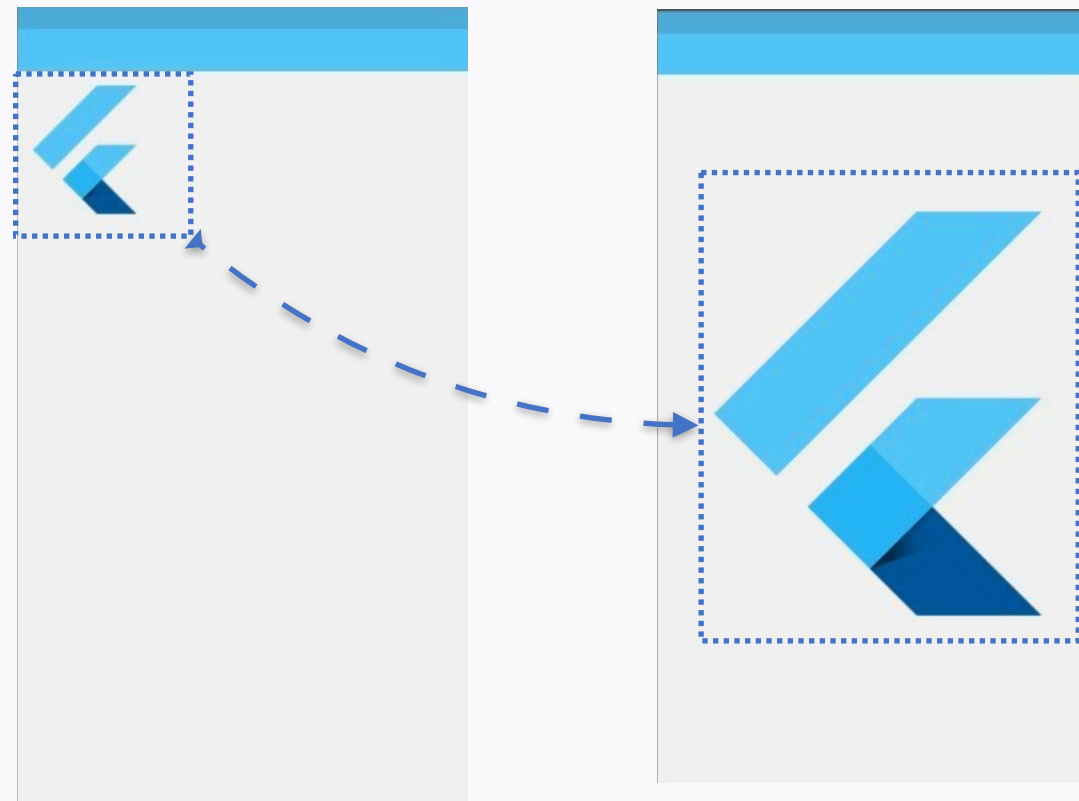
HERO



HERO

<https://flutter.dev/docs/development/ui/animations/hero-animations>

Hero - виджет, с помощью которого можно создать эффект перемещения виджета с одного экрана на другой, при смене экранов.



HERO

tag

Идентификатор виджета. **ВАЖНО** следить, чтобы на одном экране не было одинаковых **tag**!

flightShuttleBuilder

Создает дополнительную анимацию при перемещении

placeholderBuilder

Замещает стартовую позицию перемещаемого виджета.

transitionOnUserGestures

true - означает что **Hero transition** будет включена при навигации вызванной пользовательскими жестами.

Navigator. Задание 5

Hero Анимация

1. Реализовать Hero анимацию при выборе элемента списка.



<https://dartpad.dartlang.org/0ed7fcfdf9c7bd7bcab57065c3ad48ee>

Цели вебинара | Проверка достижения целей

1

Разобраться в Navigator API.
Научится открывать/закрывать экраны.
И передавать данные между ними.

2

Научиться делать собственную анимацию переходов между экранами.

3

Научиться работать с Hero анимацией.



Заполните, пожалуйста,
опрос о занятии по ссылке в чате

