



# SignalR client source generator

Николай Гуцарин  
Главный инженер-программист «Промсвязьбанк»



# КОРОТКО О СЕБЕ



Работаю в ПСБ



С SourceGenerator познакомился  
год назад



Есть опыт внедрения генераторов,  
а так же написали hub  
нотификаций на SignalR

# SignalR

## SignalR

веб-функции в режиме реального времени

### Протоколы:

- webSockets;
- foreverFrame;
- serverSentEvents;
- longPolling;

Выбор происходит в автоматом, но можно указать вручную.

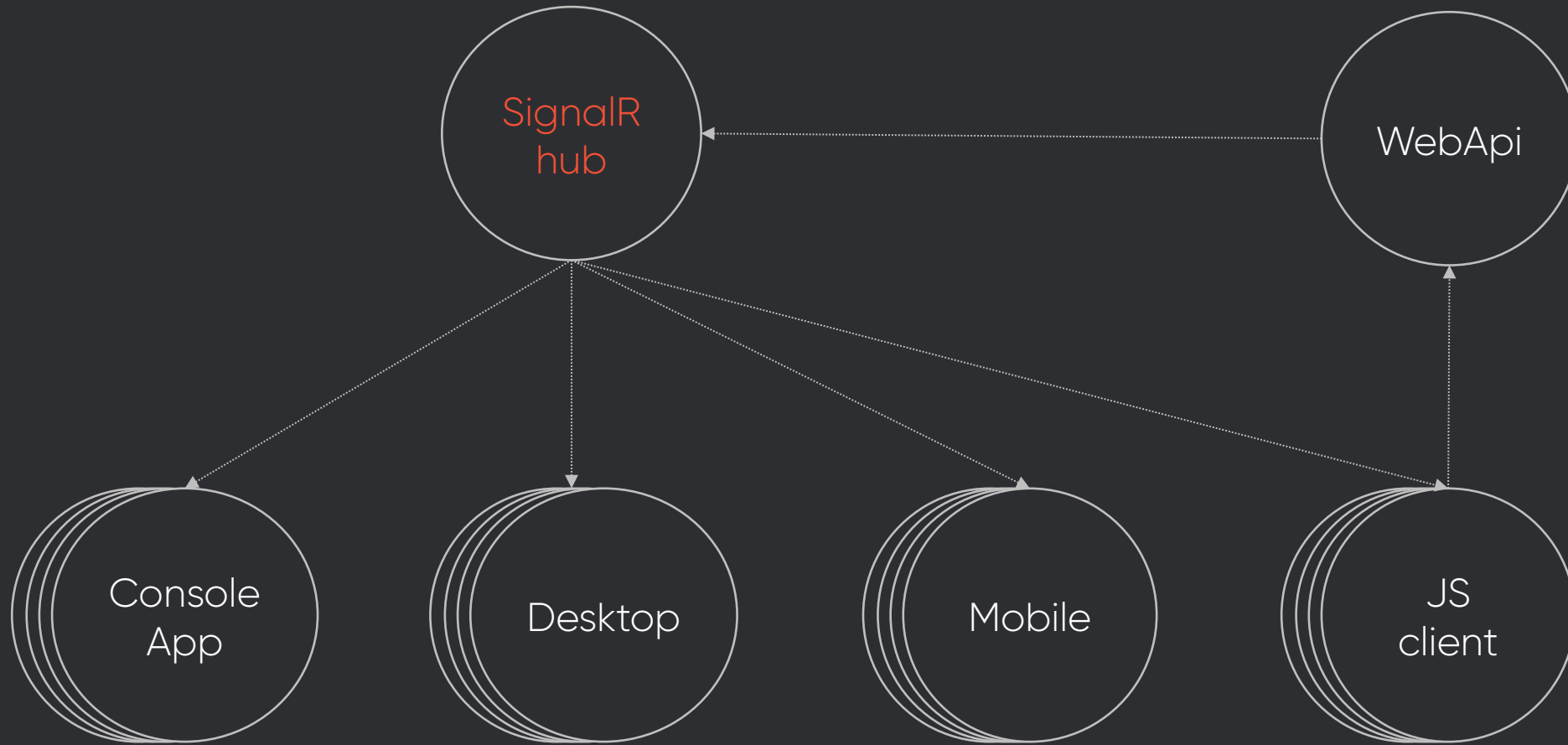


# В каких проектах используется SignalR

- Hub нотификации (рассылка всем или одному клиенту);
- Чаты, мессенджеры;
- Совместное редактирование документов;
- Приложения подобные [app.diagrams.net](https://app.diagrams.net) или Miro;



# Как работает SignalR



# Пример для рассмотрения

**Сделаем простой чат**

**Сервер — SignalR Hub**

Будет принимать сообщения, отправлять их другим пользователям и оповещать всех о добавлении новых людей.

**Клиент — консольное приложение**

Можно сделать абсолютно любой клиент.



# **Классический способ настройки подключения клиента**



# Минусы классического подключения

- Не строго типизированное подключение контрактов сервера
- При изменении контрактов со стороны хаба необходимо обращаться к команде разработки сервера
- Сложное версионирование контрактов



# Подключение через генератор



# Что у нас получилось улучшить?

- Версионирование контрактов hub через NuGet пакеты
- Строго типизированные контракты
- Способ разделения контрактов по направлению данных (to hub from hub)
- Информация о изменении контрактов появляется сразу после обновления пакета клиента
- Нет нужды писать однотипный код регистрации

# Полезные ссылки

## SignalR

Microsoft learning



Нововведения .NET 7



## Генераторы

Андрей Дятлов



Мое выступление



# Спасибо за внимание!

Николай Гуцарин  
Главный инженер-программист «Промсвязьбанк»



Telegram  
канал



GitHub

