

A decorative graphic on the left side of the slide consisting of two overlapping parallelograms. The front one is blue and the back one is a light green. They are positioned diagonally, with the blue one partially covering the green one.

# Design Patterns

by Versus 2020

# Broker (POSA1)

## Брокер

Структурный шаблон





# Суть шаблона

Для координации и обмена данными между компонентами клиента и сервера.



# Проблема

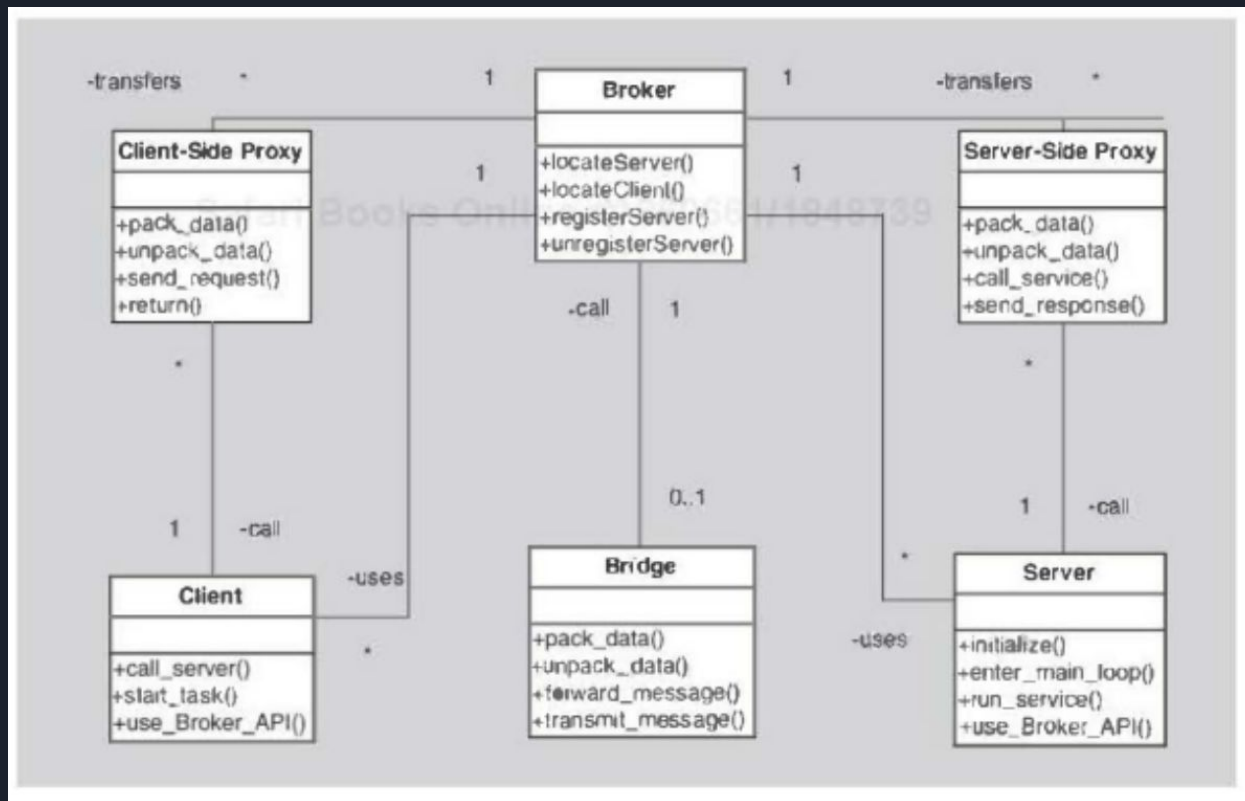
Как можно структурировать распределенную систему, чтобы разработчикам приложений не приходилось беспокоиться о деталях удаленного взаимодействия?



## Решение

Скрыть детали реализации вызова удаленной службы, инкапсулируя их на уровне, отличном от самого бизнес-компонента.

# Структура



# Пример кода





# Применимость

Система хочет поддерживать локальную систему связи согласованным образом.





## Шаги реализации

1. Реализовать класс передаваемого сообщения.
2. Реализовать класс сервера с методами вызова.
3. Реализовать Server Proху, реализующий поиск и вызов нужных методов сервера.
4. Реализовать классы транспорта/ мосты.
5. Реализовать Серверный и Клиентский брокеры.
6. Реализовать Client Proху и самого клиента.



# Преимущества

Масштабируемость.

Скрытие деталей реализации.

Ремонтопригодность.

Гибкость к изменениям.



# Недостатки

Массивный каркас классов.

Усложнение кода.

Сложность в понимании.

ИТОГ

