

ГАЗПРОМБАНК.ТЕХ

Код, которого не должно быть здесь

Вертикальный Срез в Пузырьке

ЧТО ОБСУДИМ

Для инженеров, которые решают задачи со сложной бизнес-логикой

- Делай проще
- Рефакторинг
- Вертикальный Срез (Vertical Slice Architecture)
- Пузырьковый Контекст
- Интересные ссылки

ГАЗПРОМБАНК.ТЕХ



МАКСИМ МОРОЗОВ

Инженер
Software Craftsmanship энтузиаст
ИТ-куратор инженерного производства в ГПБ
Департамента технологий розничных некредитных продуктов



@maxology



@codemonsterslogs

ГАЗПРОМБАНК.ТЕХ

Git 

Код - источник истины

ГАЗПРОМБАНК.ТЕХ

«Самая главная задача
инженера — упростить»

«Simple Made Easy» - Rich Hickey

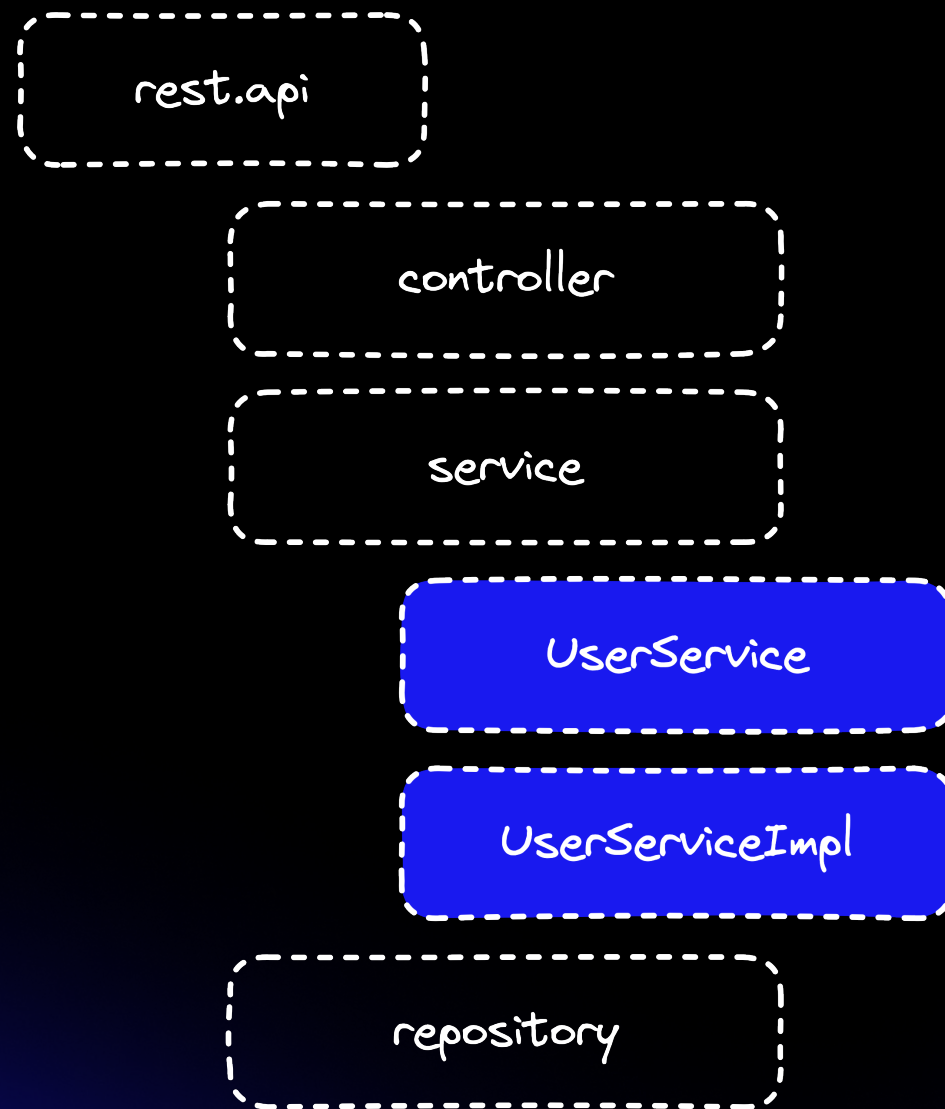
ГАЗПРОМБАНК.ТЕХ

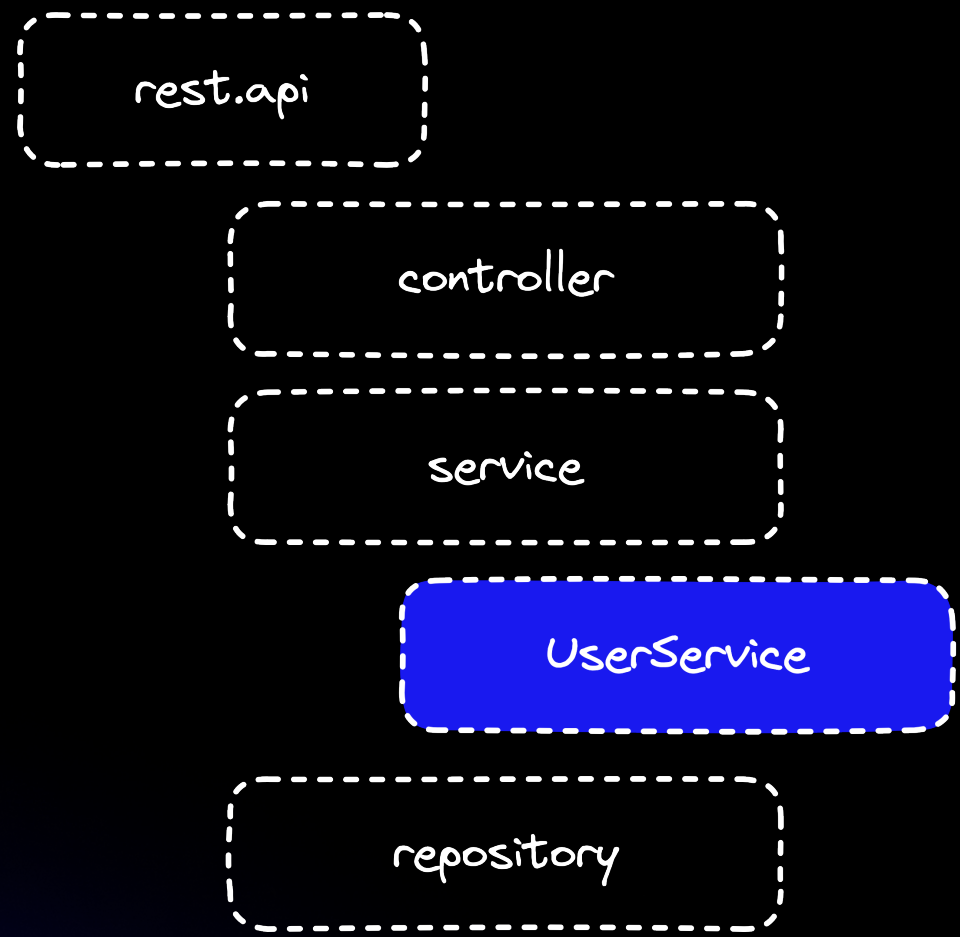
Невероятный
душитель

STRANGLER FIG



А что если в наших
API не плодить
интерфейсы?





ГАЗПРОМБАНК.ТЕХ

Не смей нарушать
dependency
inversion principle



ГАЗПРОМБАНК.ТЕХ

Выразительная внутренняя архитектура

ГАЗПРОМБАНК.ТЕХ

Vertical Slice Architecture

Проблема

Проекту 3 месяца

```
User {  
  id: Id,  
  info: Info,  
  certificate: Certificate  
}
```

Проблема

Проекту 1 год

```
User {  
  id: Id,  
  info: Info,  
  certificate: Certificate,  
  loyalty: Loyalty,  
}
```


Проблема

Проекту 2 года

```
User {  
  id: Id,  
  info: Info,  
  certificate: Certificate,  
  loyalty: Loyalty,  
  wallet: WalletInfo,  
}
```

Проблема

Проекту 3 года

```
User {  
  id: Id,  
  info: Info,  
  certificate: Certificate,  
  loyalty: Loyalty,  
  wallet: WalletInfo,  
  
  +30 полей  
}
```

ГАЗПРОМБАНК.ТЕХ

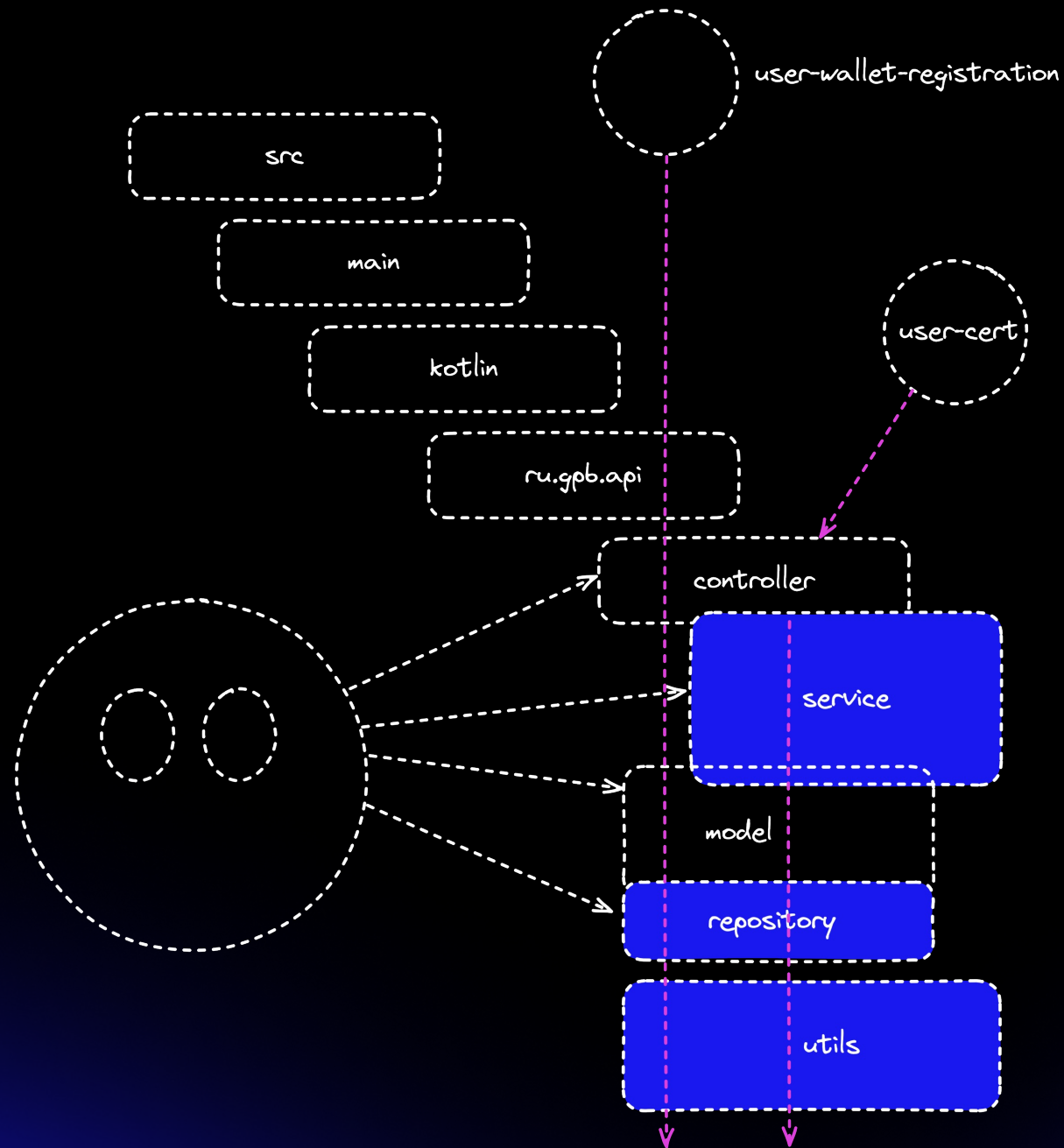
Делай проще

- Когда нужно доработать API в проекте DTO с 30-ю полями
- Тим-Лид пьяный в баре не АЛЛЕ
- 10 тестов упало, завтра в ПРОМ



Ловушка многослойной архитектуры

- Распухают сервисные классы, модели, репозитории
- Изменения могут повредить любой бизнес-процесс



Разработчики часто так
поступают просто потому, что

здесь так принято

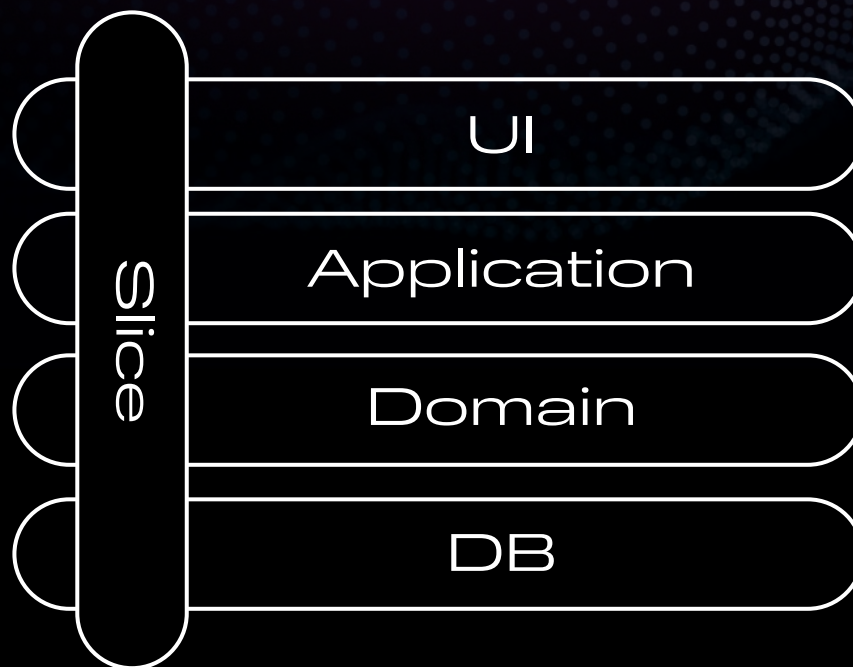
«Идти вместе с толпой, может,
и безопаснее, но не всегда это
правильный выбор»

Эрик Эванс

ГАЗПРОМБАНК.ТЕХ

«Вертикальный срез»

Джимми Богард (Jimmy Bogard) 2018



ГАЗПРОМБАНК.ТЕХ

Расскажи
мне историю
бизнес-процесса

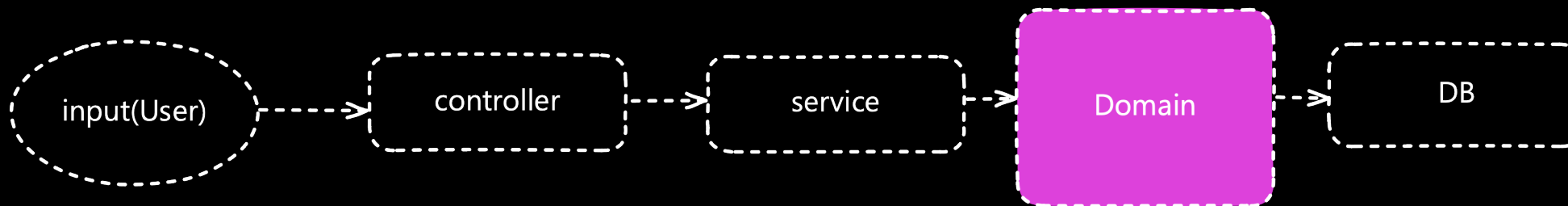


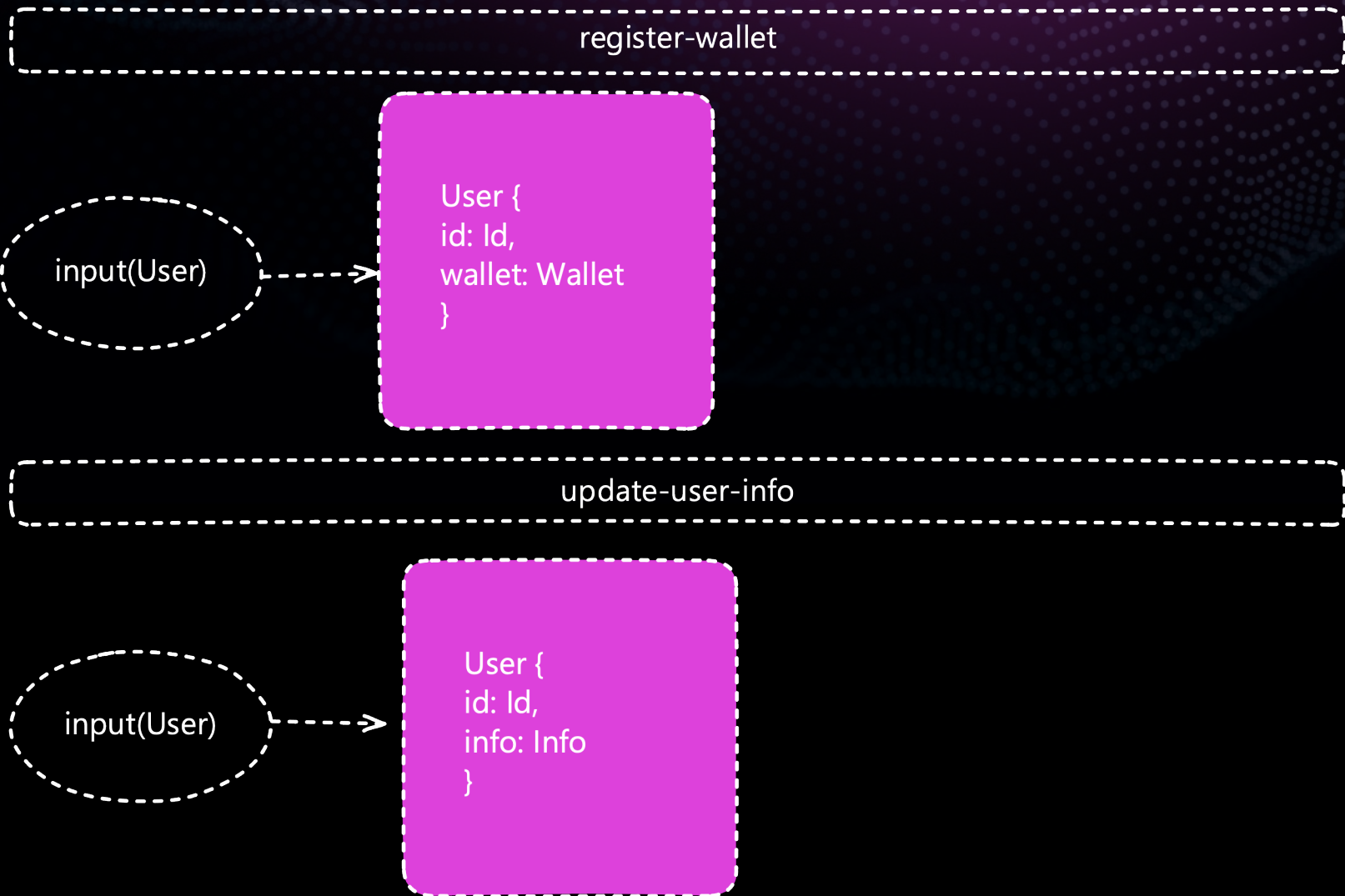
ГАЗПРОМБАНК.ТЕХ

register-wallet



update-user-info





ГАЗПРОМБАНК.ТЕХ

Кэп, User теперь
у каждого бизнес-
сценария СВОЙ

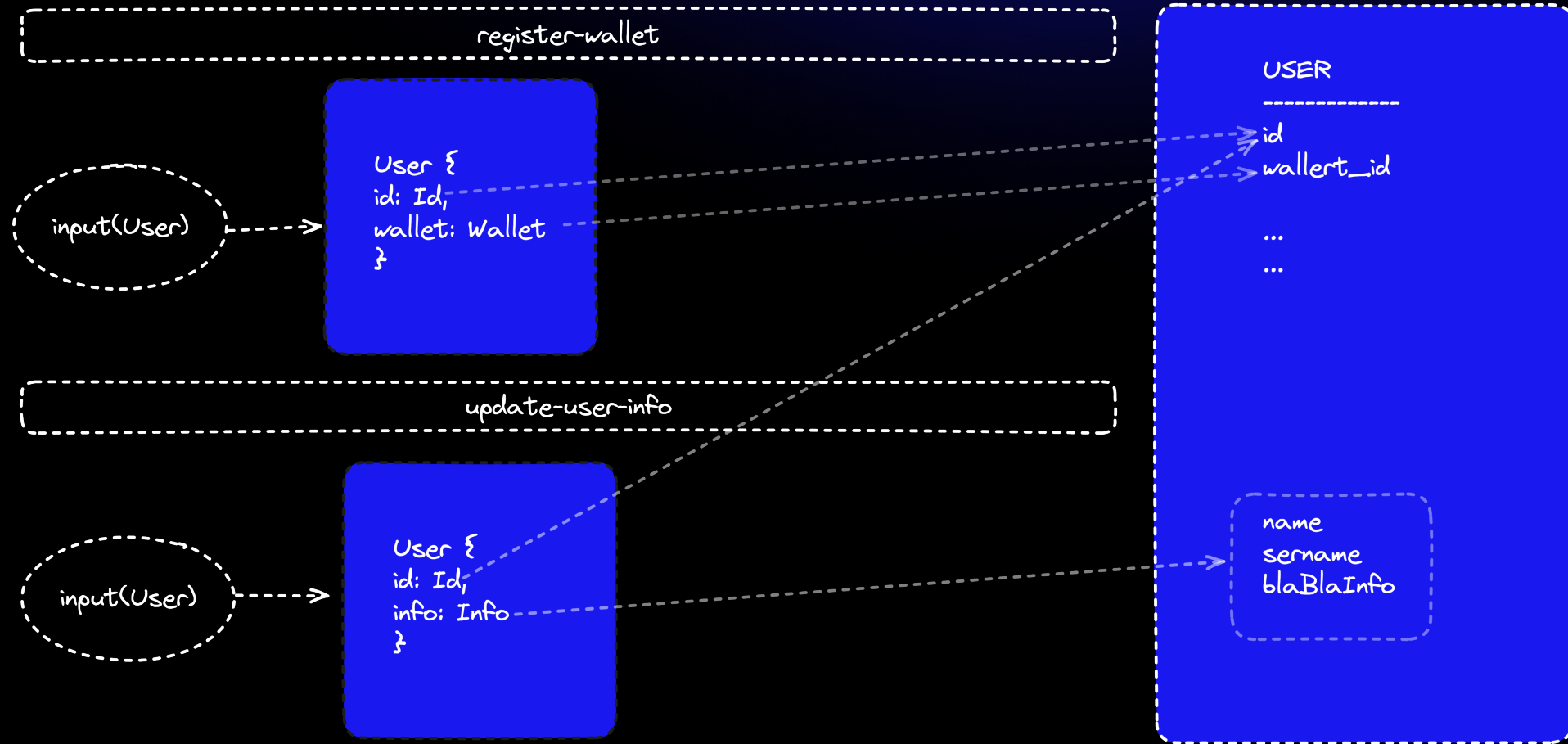


ГАЗПРОМБАНК.ТЕХ

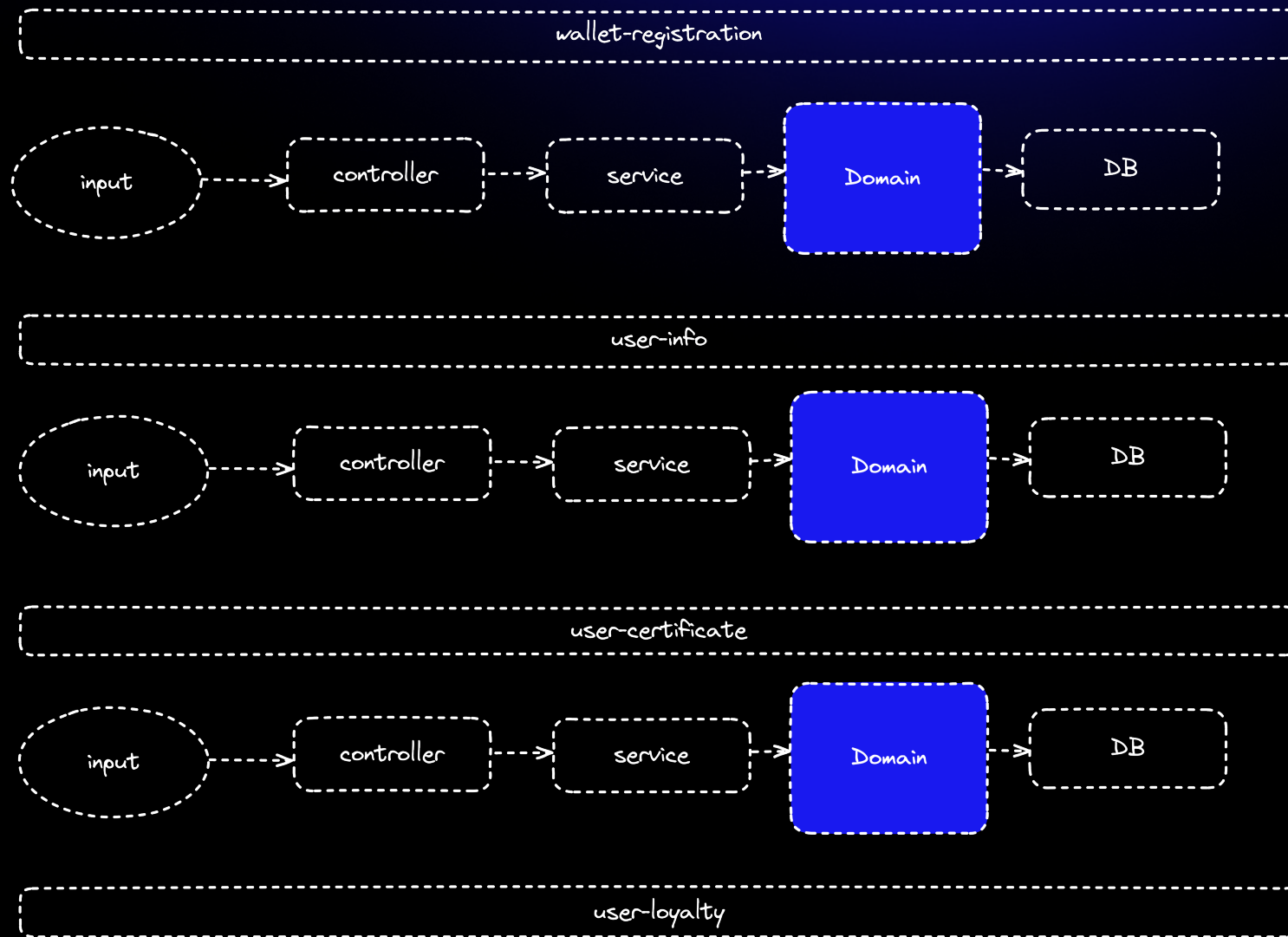
Несколько классов
User в проекте?
А как же DB???



ГАЗПРОМБАНК.ТЕХ



ГАЗПРОМБАНК.ТЕХ



ЧТО ПОЛУЧАЕМ

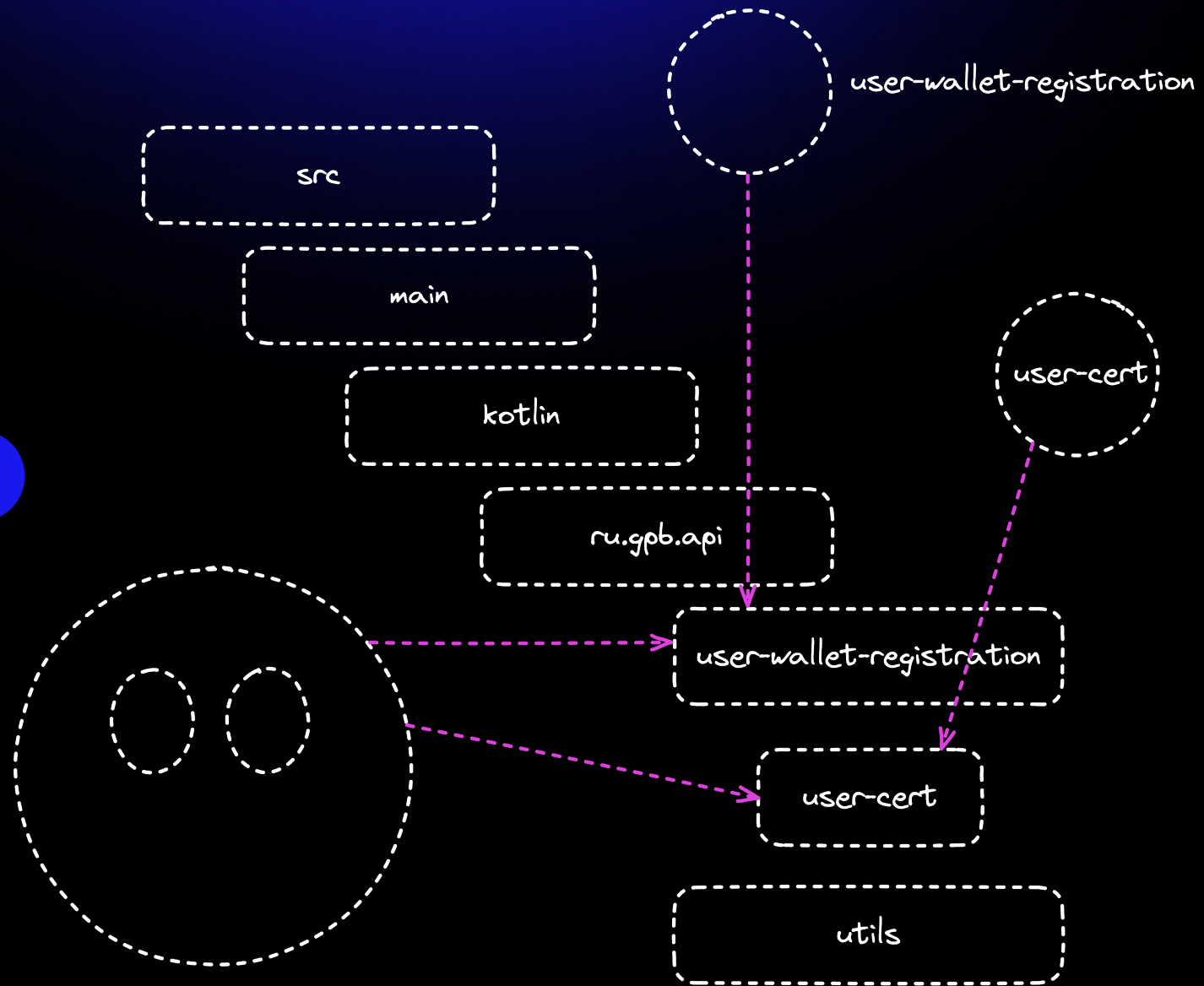
- + уходят большие модели
- + Вероятность делать ошибки в больших командах снижается
- + Простота бизнес-сценариев
- + Простота тестирования
- + Сопровождаемость (Maintainability)
- + Расширяемость (Extensibility)

ЧЕМ ПЛАТИМ

- появляется дублирование
- обучение новой парадигме

Простота хранения на диске

приятный бонус



ГАЗПРОМБАНК.ТЕХ

РЕФАКТОРИНГ

ГАЗПРОМБАНК.ТЕХ

«Изменение исходного кода
программы без изменения
его внешнего поведения»

Martin Fowler

МОТИВАЦИЯ

Качественные показатели

- сопровождаемость (maintainability)
- расширяемость (extensibility)
- повышение производительности

возможная побочная цель

Снижаются количественные показатели

- ТТМ
- ошибки

«Привести в соответствие фактическое поведение, смысловое содержание и внешнюю форму кода — все это требует дисциплины и определенного взгляда на архитектурное проектирование программы»

Эрик Эванс

ГАЗПРОМБАНК.ТЕХ

BUBBLE CONTEXT

Моделирование предметной области
и проектирование программной архитектуры
— это движение не только вперед.

Регулярный рефакторинг, отражающий
новое понимание модели и улучшающий
качество реализации модели – признак
развивающегося софта.

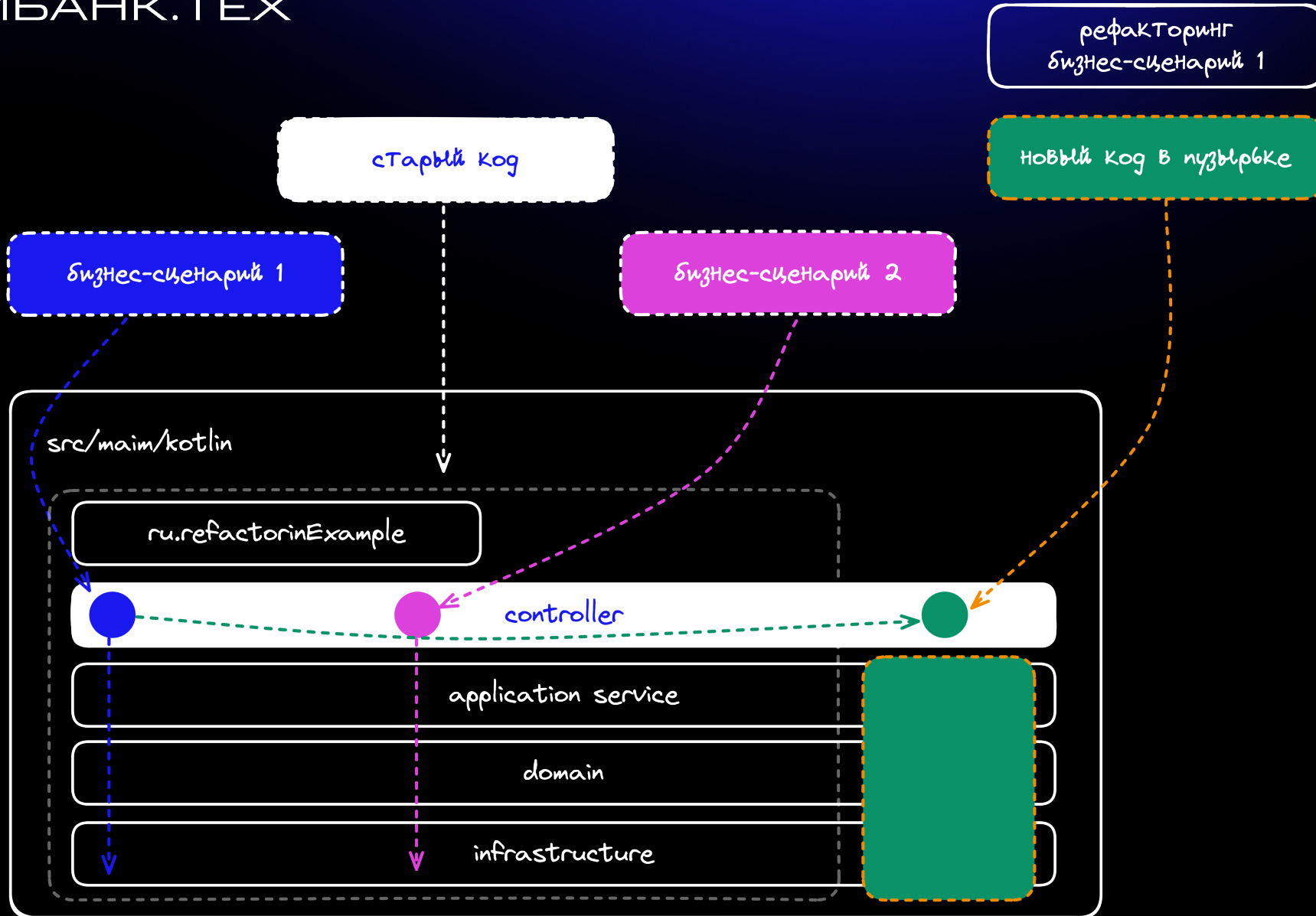
ГАЗПРОМБАНК.ТЕХ



GETTING STARTED WITH DDD WHEN SURROUNDED BY LEGACY SYSTEMS

Eric Evans

ГАЗПРОМБАНК.ТЕХ

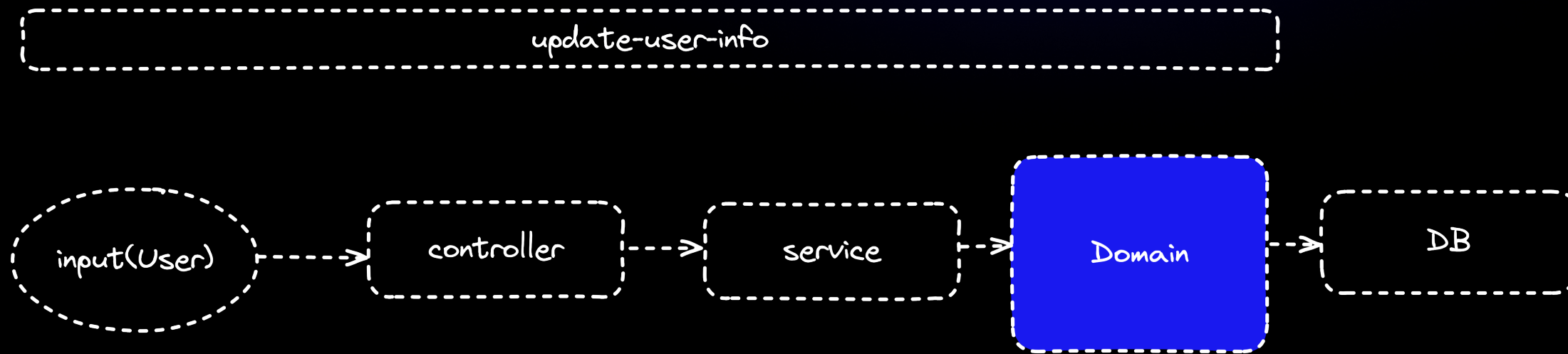


ГАЗПРОМБАНК.ТЕХ

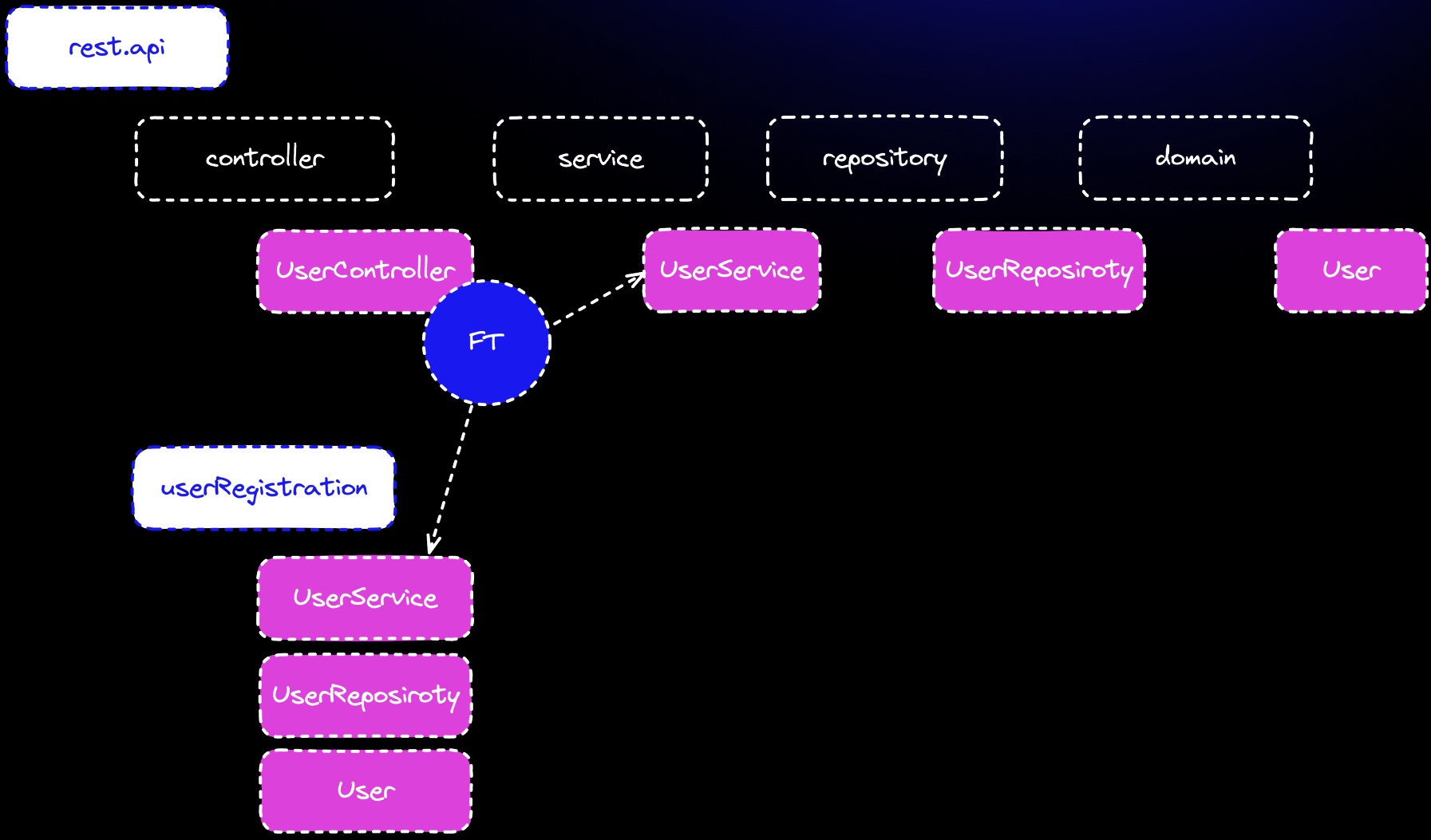


User {
 много атрибутов
 связи отследить сложно
 класс
 ...
 ...
}

ГАЗПРОМБАНК.ТЕХ



ГАЗПРОМБАНК.ТЕХ



Feature Toggles



```
function reticulateSplines(){
  var useNewAlgorithm = false;
  // useNewAlgorithm = true; // UNCOMMENT IF YOU ARE WORKING ON THE NEW SR ALGORITHM

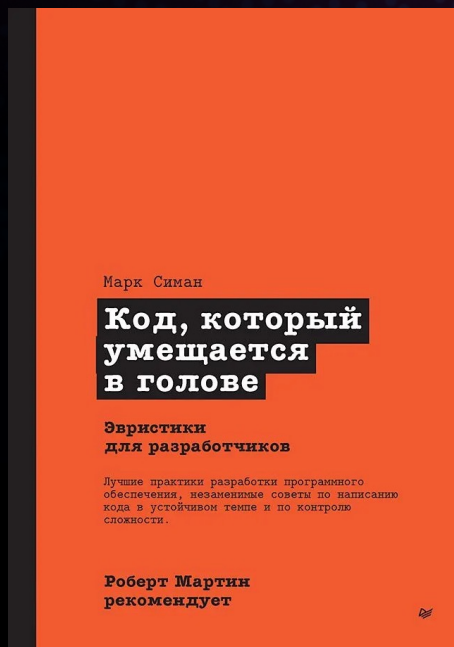
  if( useNewAlgorithm ){
    return enhancedSplineReticulation();
  }else{
    return oldFashionedSplineReticulation();
  }
}

function oldFashionedSplineReticulation(){
  // current implementation lives here
}

function enhancedSplineReticulation(){
  // TODO: implement better SR algorithm
}
```

ГАЗПРОМБАНК.ТЕХ

ИНТЕРЕСНЫЕ РЕСУРСЫ



ГАЗПРОМБАНК.ТЕХ



МАКСИМ МОРОЗОВ



Мой Telegram канал

Заметки про:

- Код
- Архитектуру
- Devops
- Книги
- Личную Эффективность



@codemonsterslogs