

# Мобильный софтфон: как мы его делали

---

# Обо мне:

---



Исаев Ваня

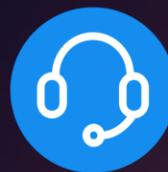
- Руководитель отдела разработки мобильного софтвера
- Образование — высшее, информационные системы и технологии
- Разработчик софта в сфере VoIP

# Софтфоны бывают разные

---



microsip



Softphone.Pro



# Платное, которое надёжнее



Документация и база знаний  
Интеграция с CRM и отраслевым ПО  
Провижнинг и централизованное управление  
Windows, macOS, Linux, iOS, **Android**  
Контроль и мониторинг онлайн  
Поддержка и развитие

# Я вам расскажу про

---

- Какие технологии есть
- Что под капотом у других
- Первые блины и прототипы
- Мобильный софтфон сегодня
- Пройденный путь в цифрах



WebRTC

XMPP



# Проблема

---

- На рынке **нет годного софтбона для мобилки**.

# Проблема

---

- На рынке нет годного софтбона для мобилки
- Его очень хотят те, у кого есть **менеджеры в полях**.



# Проблема

---

- На рынке нет хорошего софтбола для мобилки
- Его очень хотят те, у кого есть менеджеры в полях.
- **Провайдеры связи** тоже хотят



# Проблема

---

- На рынке нет хорошего софтбона для мобилки
- Его очень хотят те, у кого есть менеджеры в полях.
- **Провайдеры связи** тоже хотят

**СО СВОИМ ЛОГОТИПОМ**



# White Label, он же OEM

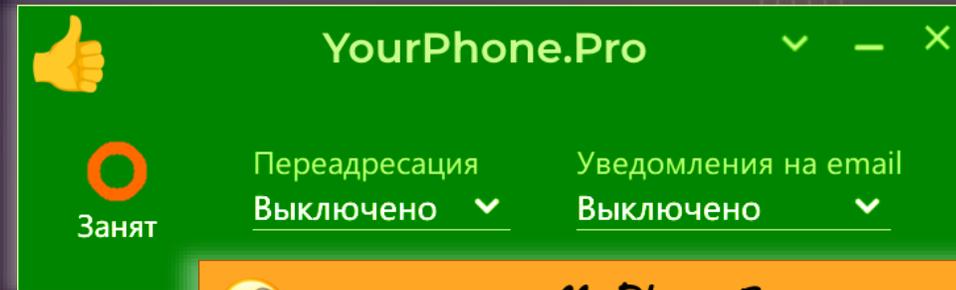
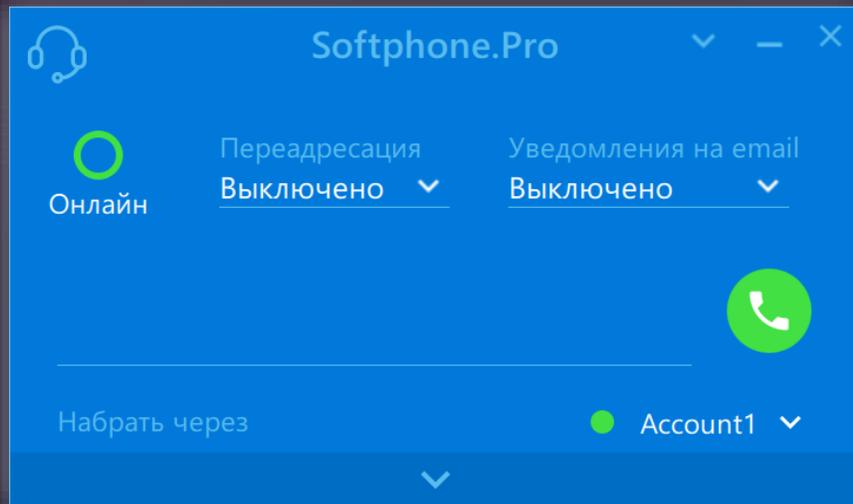
---



# White Label, он же OEM



# Мы тоже так делаем



# Проблема, точка роста

---

- На рынке нет хорошего соффона для мобилки
- Его очень хотят те, у кого есть менеджеры в полях
- Провайдеры связи тоже хотят
- **Сделаем свой соффон** для iOS и Android



# Проблема, точка роста, **ВЫЗОВ**

---

- На рынке нет хорошего соффона для мобилки
- Его очень хотят те, у кого есть менеджеры в полях
- Провайдеры связи тоже хотят
- Сделаем свой соффон для iOS и Android
- Который **не засыпает**.

# Три главных вопроса

---

- Реально ли вообще сделать такое приложение?
- Что лучше для бэкенда?  
Можно ли сделать приложение кроссплатформенным?
- Будить или не засыпать?

# 1. Реально ли? Выбираем технологию.

---

- Язык и среда разработки
- Кроссплатформенное или нативное?

# А что там под капотом у других?

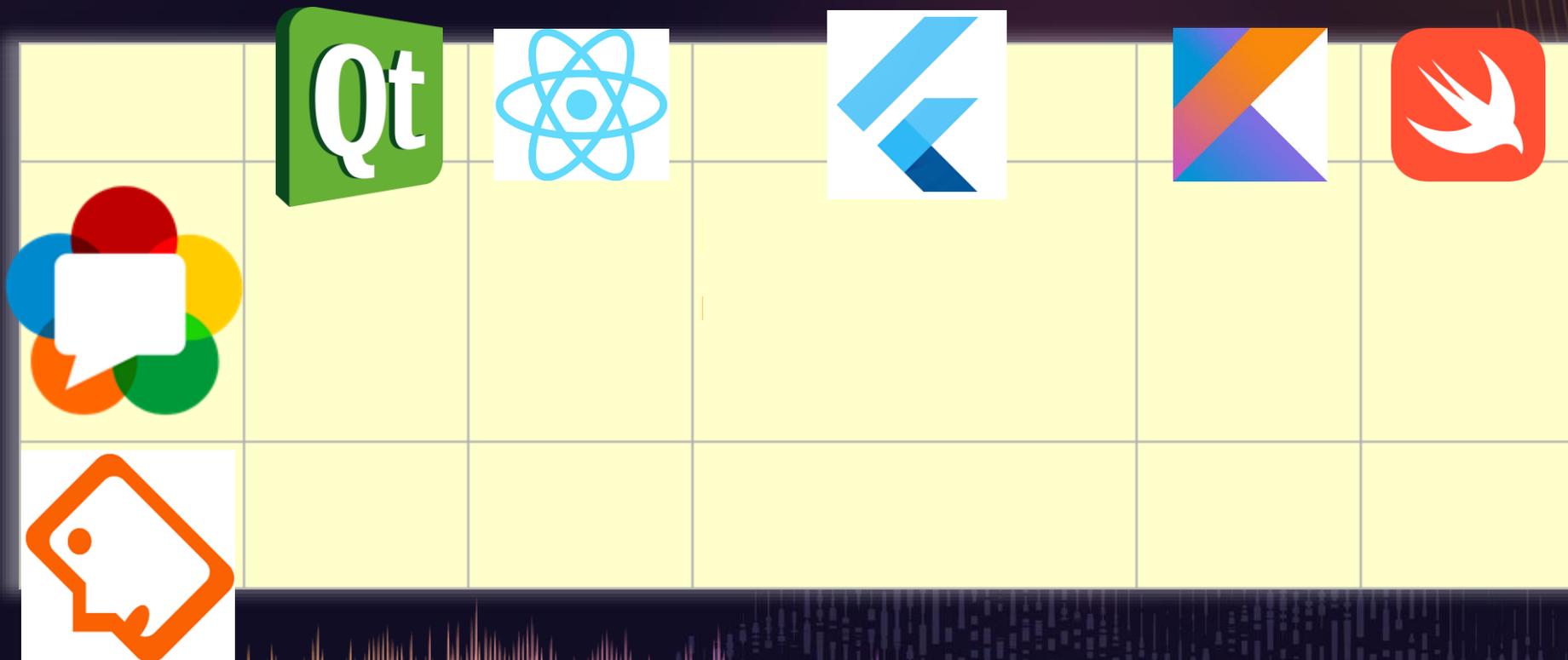


	Языки программирования	Реализация
Telegram	Swift + Objective-C/Java+Kotlin	MTPROTO
WhatsApp	Swift + Objective-C/Java+Kotlin	XMPP
Acrobats	Swift + Objective-C/Java+Kotlin ??	Самописный, есть упоминания функций из WebRTC
Zoiper	Swift + Objective-C/Java+Kotlin ??	Самописный



# Перепробовали всё

- А что, если сделать одну кодовую базу для iOS и Android?
- И проще ли это?



# Перепробовали всё

---

- А что, если сделать одну кодовую базу для iOS и Android?
- И проще ли это?

	Qt	React	Flutter	Swift	Kotlin
WebRTC					
PJSIP					

# Перепробовали всё

- А что, если сделать одну кодовую базу для iOS и Android?
- И проще ли это?

	Qt	React	Flutter	Swift	Kotlin
WebRTC	+	+/-	Есть, но непонятно, насколько хорошо работает	+	+
PJSIP	+	+/-	—	+	+

# Так, с одним разобрались

---

- Реально ли вообще сделать такое приложение? **да**

*----- мы находимся здесь -----*

- Что лучше для бэкенда?  
Можно ли сделать приложение кроссплатформенным?
- Будить или не засыпать?

# Бэкенд: натив или кросс?

- То есть это нам по силам? **да**
- А одна база для iOS и Android — не проще ли? **разбираемся**

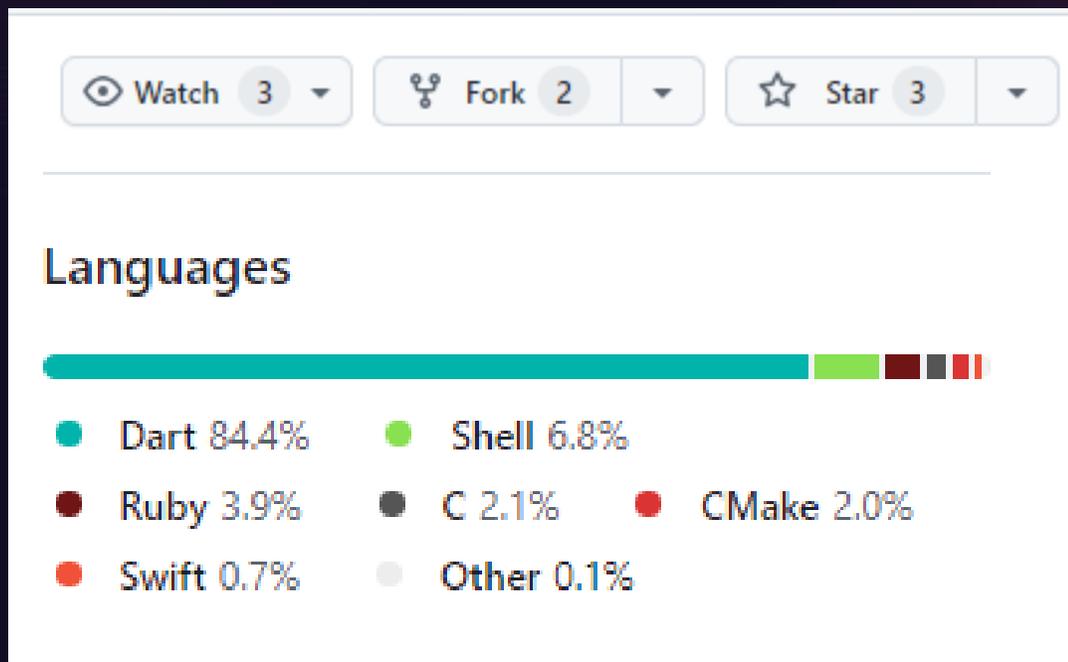
	Qt	React	Flutter	Swift	Kotlin
WebRTC	+	+/-	Есть, но непонятно, насколько хорошо работает	+	+
PJSIP	+	+/-	—	+	+

# Реакт, давай, до свиданья

	Qt	<del>React</del>	Flutter	Swift	Kotlin
WebRTC	+	<del>-</del>	Есть, но непонятно, насколько хорошо работает	+	+
PJSIP	+	<del>+/-</del>	—	+	+

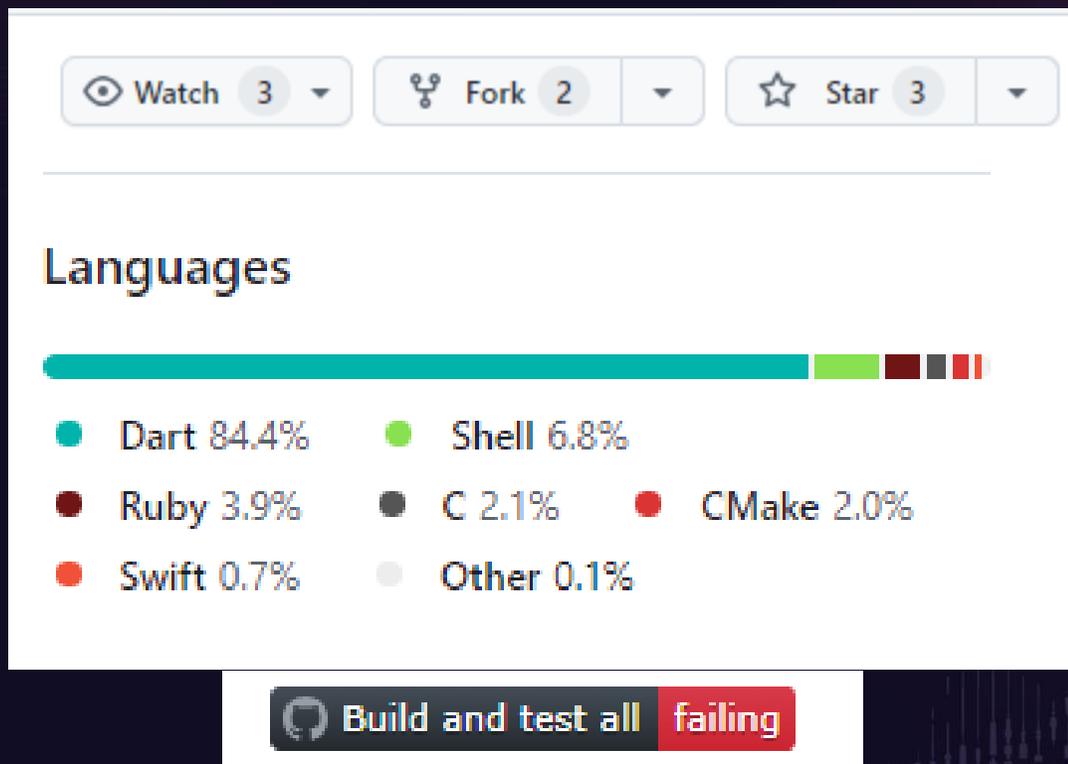
# А что насчёт Flutter + PJSIP?

- 8 000 строк кода... и это только начало



# Nu nachher

- 8 000 строк кода... и это только начало



# Определились финалисты



	Qt	<del>React</del>	<del>Flutter</del>	Swift	Kotlin
WebRTC	+	<del>-</del>	<del>Есть, но непонятно, насколько хорошо работает</del>	+	+
PJSIP	+	<del>+/-</del>	<del>-</del>	+	+

# Qt vs Kotlin: остаться должен один

---



- Одинаковые усилия, разный результат

Enter number

1	2	3
4	5	6
7	8	9
*	0	#
	<input type="text"/>	

  
Dialpad

  
Contacts

  
Settings

118  

1 @	2 ABC	3 DEF
4 GHI	5 JKL	6 MNO
7 PQRS	8 TUV	9 WXYZ
*	0 +	#
	<input type="text"/>	

  
Dialpad

  
Contacts

  
Settings



Enter number

Qt ☹️

1

2

3

2

3

6

5

6

9

#



**и другие  
дьявольские  
детали**



Dialpad



Contacts



Settings

118

Kotlin



☺️+

1

@

2

ABC

3

DEF

4

GHI

5

JKL

6

MNO

7

PQRS

8

TUV

9

WXYZ

\*

0

+

#



Dialpad



Contacts



Settings



AC '24

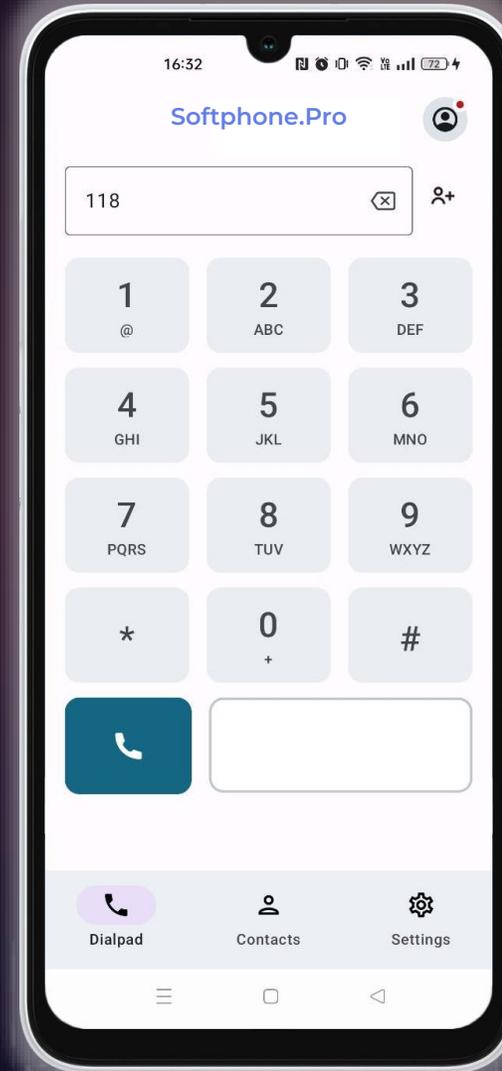
# And the winner is...

- Одинаковые усилия, разный результат
- Да, будем делать
- Да, две кодовые базы
- Да, тяжело... но качественно

~~кроссплатформенное~~

**НАТИВНОЕ**

# Kotlin



# Закрыли ещё один вопрос

---

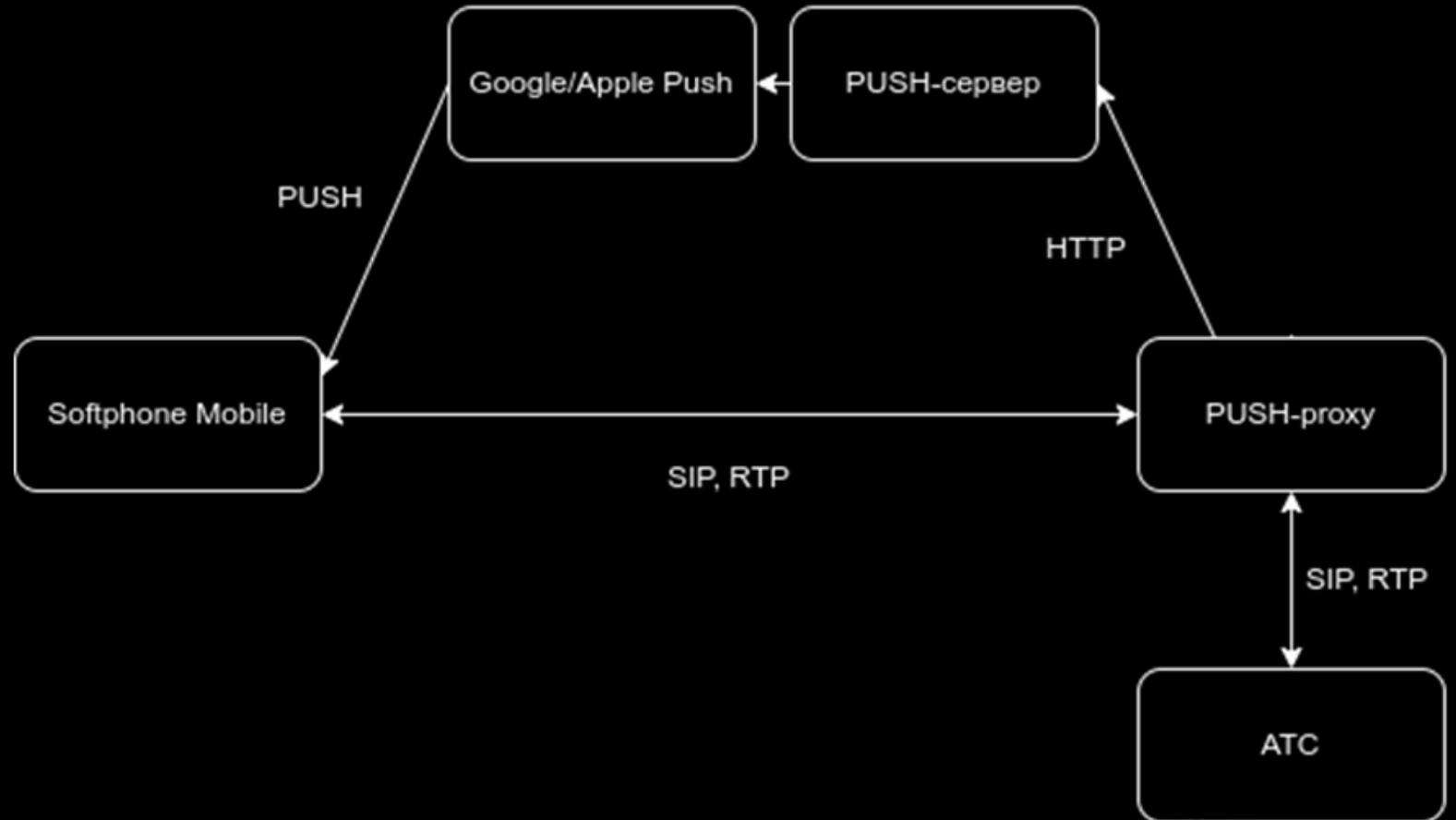
- Реально ли вообще сделать такое приложение? **да**
- Что лучше для бэкенда? **нативное лучше**

*----- мы находимся здесь -----*

- А с засыпанием-то что?

# 3. Что с засыпанием-то?

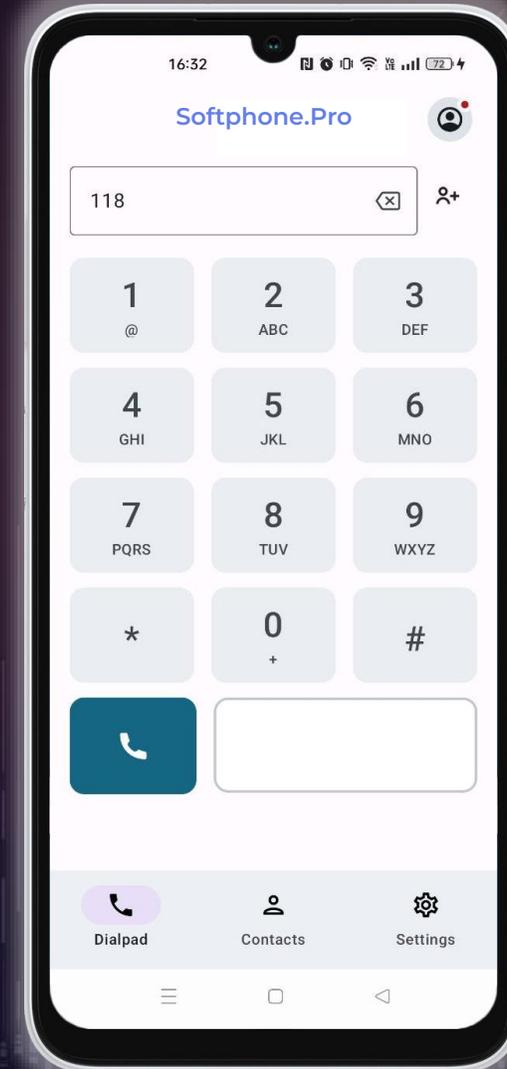
- Заснул? Пусть.
- Главное — вовремя разбудить
- Добавим прокси, который будет принимать звонки и будить приложение



# Итак, что имеем сейчас

---

- Kotlin и Swift для разработки
- Пуши в качестве будильника
- Всё работает
- Приходите к нам на стенд
- Посмотрите в действии



# Наш путь в цифрах

---

- **9 месяцев** с начала разработки
- **5 000** человеко-часов
- Половина времени ушла на «познакомиться»
- Первая версия для десктопа потребовала в **3 раза** больше времени. Но мобилка свой путь до конца ещё не прошла.
- Скорее всего, цифры будут похожие

# Выводы

---

- Самостоятельно можно, но лучше не надо
- Ваш путь не будет короче

**ВНИМАНИЕ !**

Все трюки выполнены профессионалами !  
Во время съёмок никто не пострадал !

**Не повторять !!!**

# Выводы

---

- Самостоятельно можно, но лучше не надо
- Ваш путь не будет короче
  
- Иностранцы привыкли покупать готовое
- И это правильно

**ВНИМАНИЕ !**  
Все трюки выполнены  
профессионалами !  
Во время съёмок никто не  
пострадал !  
**Не повторять !!!**

# Спасибо за внимание!

Буду рад ответить на все ваши вопросы сейчас или свяжитесь со мной в будущем:



**Ваня Исаев**

ivani@vedisoft.ru

+7 961 765-22-37

tg: @vanishiess

