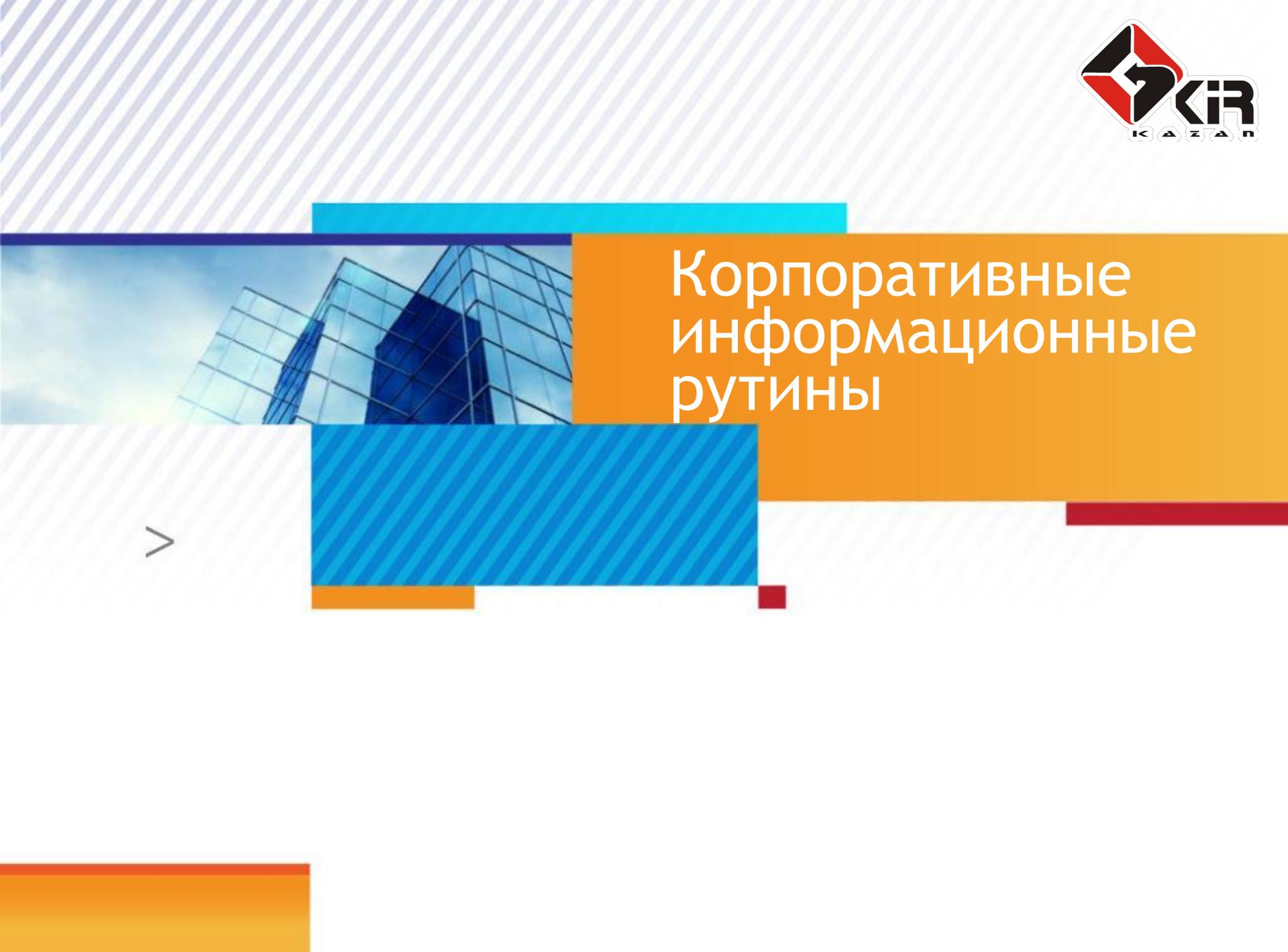




## Практика работы отдела тестирования ООО «КИР»



***Антон Куховаренко***  
рук. отдела тестирования  
ООО «Корпоративные  
информационные рутины»



# Корпоративные информационные рутины

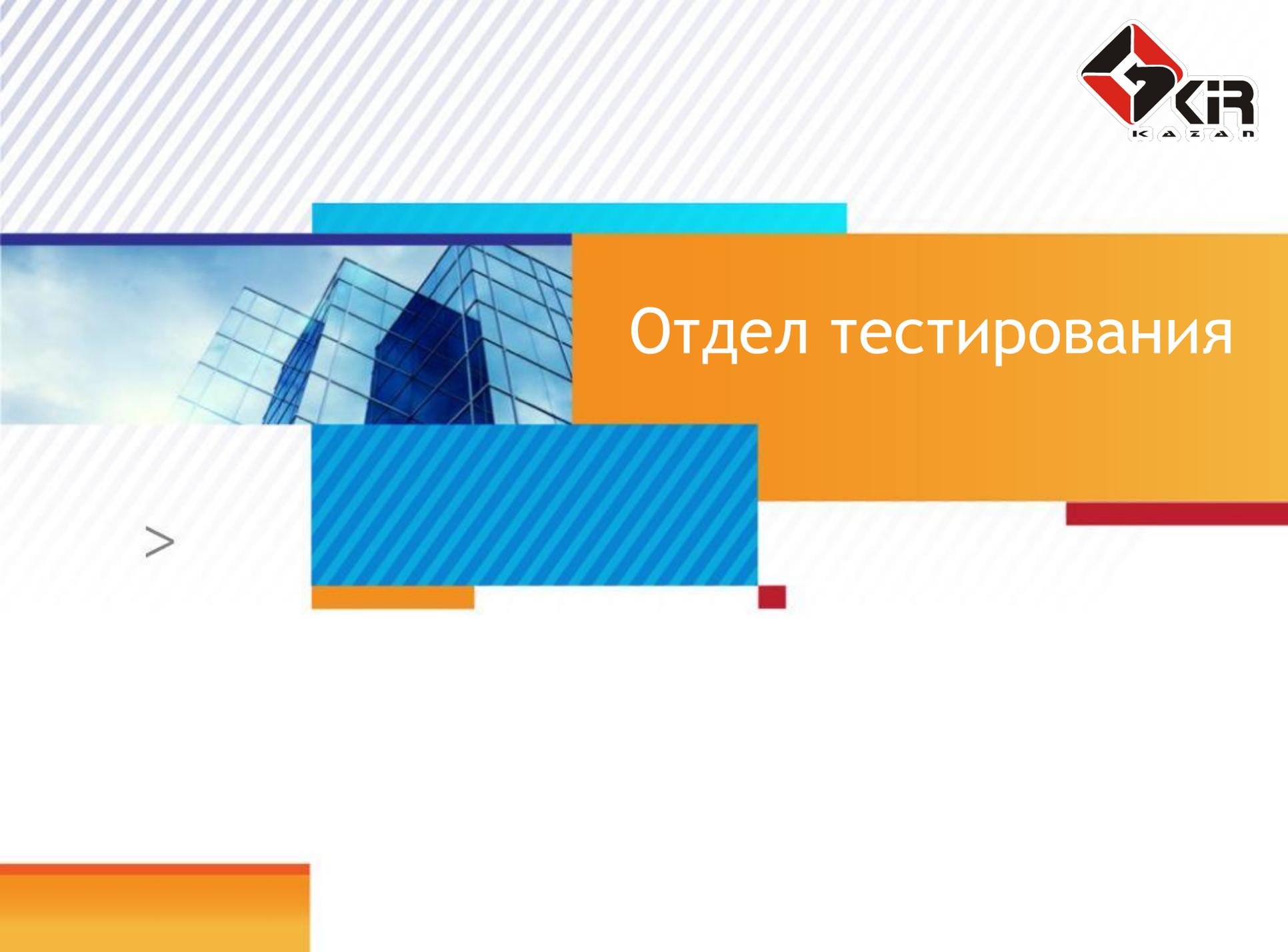
>

# Корпоративные информационные рутины

- Мы разрабатываем:
  - решения для управления здравоохранением региона, города
  - решения для управления клиникой и обеспечения ее деятельности.

# Корпоративные информационные рутинны

- А так же выполняем:
  - заказную разработку и тестирование.



# Отдел тестирования

>

# История создания и развития



INFOWATCH

- HP Quality Center
  - Требования
  - Подробные тест-кейсы
  - Подробные отчеты о результатах проверок
  - Еженедельные отчеты о трудозатратах

# История создания и развития

## SITRONICS □ Scrum

- Фиксация требований на Sprint
- Планерка
- Стендапы
- Демонстрация

# История создания и развития

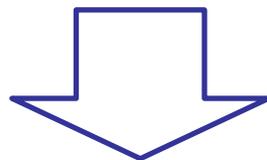


- Продукты внедряются
- Feedback от Заказчиков
- Фиксация требований невозможна

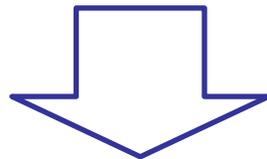


# Эволюция подходов к тестированию

Формализованное  
тестирование



Исследовательское  
тестирование



Управляемое  
исследовательское  
тестирование



# Тестирование в КИР сегодня

>



# Команда тестирования

>

# Как устроена команда тестирования?

## □ Роли тестировщиков

### □ Шпион

- Внедряется в команду разработки

### □ Боец

- Свободный тестировщик

### □ Смотрящий

- Руководитель группы тестирования

# Задачи «Шпиона»



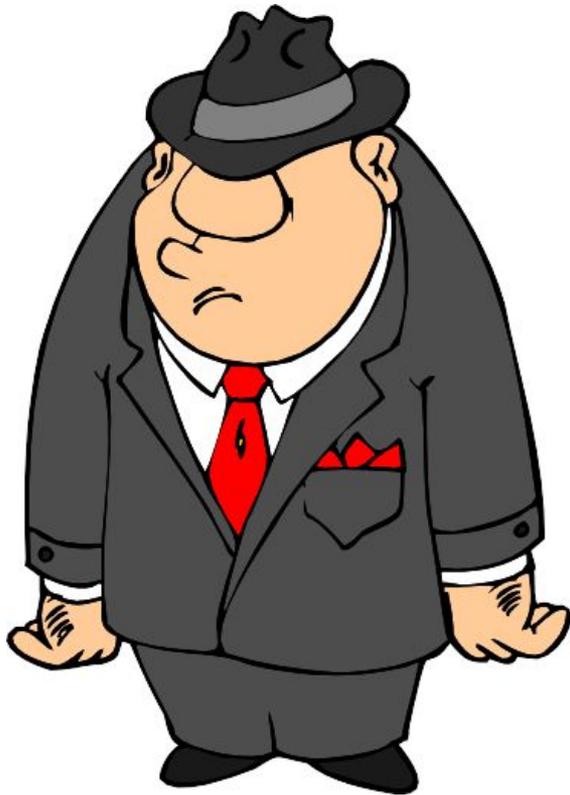
- Досконально знать продукт
- Быть в курсе всех событий в группе разработки
- «План тестирования»
- «Чек-листы»

# Задачи «Бойца»



- Помогать «Шпиону»

# Задачи «Смотрящего»



- Координировать работу команды
- Перераспределять ресурсы команды
- Разрешать спорные ситуации

# Один человек – несколько ролей



# Все тестировщики – «Бойцы»

Взаимопомощь при  
тестировании



Распределение знаний о  
продукте внутри команды



Сотрудники  
взаимозаменяемы



# Задачи тестирования

>

# Какие услуги предоставляет команда тестирования?

- Проверка новых функций
- Проверка исправления ошибок
- Приемочное тестирование
  - Внутренняя сборка
  - Сборка для Заказчика
- Проверка проектной документации

# Как проводится тестирование?

- Исследовательское тестирование
- Работа контролируется и направляется с помощью документов в wiki
  - План тестирования
  - Чек-лист
  - Заявки на тестирование
- Контроль за ошибками в JIRA



# Инструменты тестирования

>

# План тестирования

- Контроль реализации и проверки новых функций
- Помощь «Шпиону» в контроле выполнения задач

# План тестирования

- Что делать?
  - Описание задачи
- Когда?
  - После реализации какой функции
- В каком объеме?
  - Перечень платформ для проверки

# План тестирования

	Компоненты	Описание задачи	Когда приступить	Платформы	JIRA
★	Регистратура	Отмена записи на прием. Тестирование	<a href="#">PCARE-554</a> ✓	FF36, Postgres	<a href="#">PCARE-555</a>
★	Регистратура	Запись на прием. Отображать время оказания услуги на ячейке даты	<a href="#">PCARE-553</a> ✓	FF36, Postgres	
★	Портал	Просмотр и отмена записи. Тестирование	<a href="#">PCARE-565</a> ✓	FF36, Postgres	<a href="#">PCARE-556</a>
★	Регистратура	Протестировать ведение журнала записей на прием	<a href="#">PCARE-558</a> ✓	FF36, Postgres	<a href="#">PCARE-559</a>
★	Регистратура	Проверка на создание существующего пациента. Тестирование	<a href="#">PCARE-705</a> ★	FF36, Postgres	<a href="#">PCARE-736</a>
★	Регистратура	Полномочия для доступа в раздел "Графики". Тестирование	<a href="#">PCARE-711</a> ✓	FF36, Postgres	<a href="#">PCARE-732</a>
★	Регистратура	Рабочее место врача. Тестирование	<a href="#">PCARE-714</a> ✓	FF36, Postgres	<a href="#">PCARE-734</a>
★	Регистратура	Доработать фиксацию приема указанием большего количества услуг. Тестирование	<a href="#">PCARE-716</a> ✓	FF36, Postgres	<a href="#">PCARE-737</a>
★	Регистратура	Квоты по типу записи в %. Тестирование	<a href="#">PCARE-718</a> ✓	FF36, Postgres	<a href="#">PCARE-738</a>
★	Регистратура, Портал	Черный список по фактам посещения. Тестирование	<a href="#">PCARE-720</a> ✓	FF36, Postgres	<a href="#">PCARE-739</a>
★	Регистратура	Отчеты по записям в ЛПУ и к специалисту	<a href="#">PCARE-722</a>	FF36, Postgres	
★	Регистратура	Отчет по записям на прием (состояние записи, период). Тестирование	<a href="#">PCARE-723</a> ✓	FF36, Postgres	<a href="#">PCARE-760</a>
★	Регистратура, Портал	Дополнительная информация по приему (рекомендации к посещению). Тестирование	<a href="#">PCARE-724</a> ✓	FF36, Postgres	<a href="#">PCARE-761</a>
★		Реализовать систему рассылки сообщений	<a href="#">PCARE-751</a>		
★	Регистратура	Отчеты по обслуживанию. Тестирование	<a href="#">PCARE-726</a> ★	FF36, Postgres	<a href="#">PCARE-762</a>
★	Регистратура	Ведение рабочего графика врачей и медицинского персонала	<a href="#">PCARE-742</a>	FF36, Postgres	

# Чек-лист

- Проведение приемочного тестирования
  - Возможность преоритезации задач
  - Сохранение истории выполнения тестов
  - Напоминание о функциях

# Чек-лист

- Содержит:
  - Перечень функций или специфичные ситуации, о которых можно забыть или не догататься
  - Номер сборки
  - Платформу
  - Исполнителя
  - Результат

# Чек-лист

## ★ Раздел: Картотека пациентов

Функция	1.1.23 в.47, FX 3.6, 1280x1024	1.1.22 в.18, FX 3.6, 1280x1024	1.1.20 в.2, FX 3.6, 1280x1024, Рената	1.1.19 в.531, FX 3.6, 1024x768, Максим
★ Просмотр списка пациентов (отображение, пейджинг, сортировка)	✓	✓	✓	✓
★ Поиск по картотеке пациентов	✓	★ <a href="#">PCARE-1136</a>	✓	✓
★ Печать соглашения с пациентом (взрослый, ребенок)	★ <a href="#">PCARE-1351</a>	★ <a href="#">PCARE-1147</a>	★ <a href="#">PCARE-745</a>	✓
★ Добавление пациента	✓	✓	✓	✓
★ Добавление пациента. Компонента выбора адреса	✓	✓	★ <a href="#">PCARE-856</a>	✓
★ Добавление пациента. Документы	★ <a href="#">PCARE-1329</a> ★ <a href="#">DCCORE-751</a> ★ <a href="#">PCARE-1328</a> ★ <a href="#">PCARE-1307</a>	★ <a href="#">PCARE-1145</a> ★ <a href="#">DCCORE-677</a>	★ <a href="#">PCARE-863</a> ★ <a href="#">PCARE-867</a> <a href="#">PCARE-872</a>	✓
★ Добавление пациента. Место работы/учебы	★ <a href="#">PCARE-1344</a>	✓	✓	✓
★ Добавление пациента. Контакты	✓	✓	✓	✓
★ Добавление пациента. Прикрепления пациента	★ <a href="#">PCARE-1347</a>	✓	✓	✓
★ Добавление пациента. Факт смерти	★ <a href="#">PCARE-1346</a>	⚠	✗	✗
★ Редактирование пациента	✓	✓	✓	✓
★ Карточка пациента. Переход на список записей пациента	✓	✓	✓	✗
★ Печать номер АК	✓	✗	✗	✗
★ Печать титульного лица АК	★ <a href="#">PCARE-1350</a>	✗	✗	✗
★ Печать квитка	★ <a href="#">PCARE-1353</a>	✗	✗	✗
★ Печать статалона	★ <a href="#">PCARE-1354</a>	✗	✗	✗
★ Удаление пациента	✓	⚠	★ <a href="#">PCARE-729</a>	★ <a href="#">PCARE-729</a>
★ Удаление пациента, у которого есть запись на прием	✓	✓	✓	★ <a href="#">PCARE-731</a>
★ Записи пациента на прием (отображение, пейджинг)	✓	✓	✓	✓
★ Записи пациента на прием. Отмена записи (доступно только для запланированных записей)	✓	✓	✓	✗
★ Случаи пациента	✓	✓	✗	✗
★ Разграничение полномочий (права доступа, отображаются данные)		⚠	✓	✓

# Заявки на тестирование

- Приемочное тестирование сборки для заказчика
  - Снимается dump базы Заказчика
  - Выполняются скрипты обновления базы
  - Устанавливается приложение
  - Проводится проверка

# Заявки на тестирование

- Характеризуется
  - Объемом тестирования
  - Сроком исполнения заявки
  - Статус заявки
  - Результат тестирования

# Заявки на тестирование

- ⚠ 1. Новые запросы добавлять в начало таблицы
- 2. В поле отчет о тестировании указывать ссылку на отчет
- 3. В поле Статус заявки допустимы следующие значения: **Новая**, **Принята в тестирование**, **Отложена**, **Выполнена**

Что проверять	JIRA	Заказчик проверки	Ожидаемый срок выполнения	Статус заявки	Фактический срок реализации	Чек-лист	Отчет
Приемочное тестирование сборки для <b>Астрахани</b> : Core, ОП + портал сбербанка	<a href="#">TST-22</a>	Куховаренко	04.02.2011	<b>Принята в тестирование</b>		<a href="#">ОП</a>	
Приемочное тестирование сборки для <b>Тамбова</b> : Core, ЦАМИ, ММСЦ.	<a href="#">TST-21</a>	Юнусов	28.01.2011	<b>Выполнена</b>	02.02.2011	<a href="#">Проверка Тамбов</a>	-
Приемочное тестирование сборки для <b>Астрахани</b> : Core, ОП + портал сбербанка	<a href="#">TST-15</a>	Куховаренко	12.01.2011	<b>Выполнена</b>	13.01.2011	-	-
Приемочное тестирование сборки для <b>Оренбурга</b> : Core, ПГ, ОП, ЦАМИ	<a href="#">TST-14</a>	Белов	12.01.2011	<b>Отложена</b>			
Приемочное тестирование сборки для <b>Якутска</b> : Core, ПГ, ОП	<a href="#">TST-13</a>	Пилюгин	12.01.2011	<b>Выполнена</b>		<a href="#">ПГ</a> <a href="#">ОП</a>	-

# Тайм-менеджмент

- Списывается время на задачи в JIRA
  - Отдельные задачи для:
    - тестирования новых функций
    - приемочного тестирования
  - Общие задачи для
    - проверки исправления ошибок
    - общие задачи по тестированию

# Тайм-менеджмент

- Трудозатраты контролируются «Смотрящим»
  - Не требуется списания 40 часов/нед.
- Цели
  - Контроль загруженности команды
  - Оценка затрат на тестирования различных проектов.

# Работа с дефектами

- Заводят дефекты - все
  - Разработчики
  - Аналитики
  - Внедренцы
- Тестировщики контролируют исправление дефектов
  - Описание дефекта должно быть понятно тестировщику

# Работа с дефектами

- Задачи
  - Контроль качества заведения дефектов
  - Поиск дефектов в «подвисшем» состоянии
  - Проверка исправления дефектов

# Спасибо за внимание

- Антон Куховаренко
- E-mail: [akuhovarenko@kirkazan.ru](mailto:akuhovarenko@kirkazan.ru)
- Skype: anton\_kukhovarenko
- Тел: +7 (917) 225 77 85
- [www.kirkazan.ru](http://www.kirkazan.ru)