



# Разработка MVP мобильного приложения **Scan&Buy**

**для самостоятельного сканирования и  
оплаты товаров покупателями в крупных  
торговых сетях РБ**

**Краткое наименование проекта:** мобильное приложение Scan&Buy

**Менеджер проекта:** Русанов А.П.

**Сроки выполнения проекта:** 10.01.2022 – 11.04.2022 (3 месяца)

# Предпосылки инициации проекта



## Очереди...Глобальная проблема человечества XXI века.



Социологические исследования показывают, что в среднем, в течении всей жизни человек проводит около полутора лет в очередях.

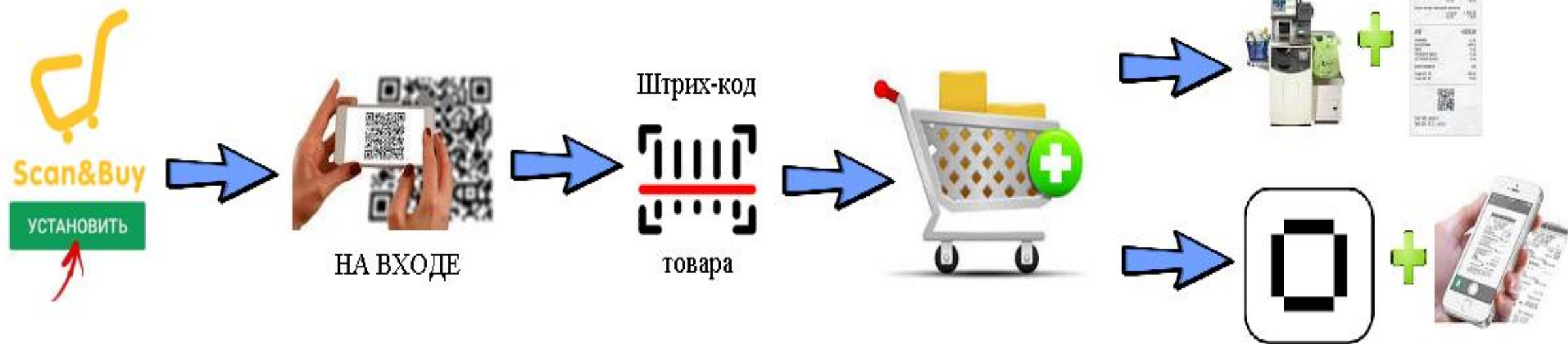
**2%**

От **средней** продолжительности жизни  
(данные Минздрава: **мужчины-64 года, женщины-78 лет**)

Проблема очередей это проблема НЕ ТОЛЬКО ПОКУПАТЕЛЕЙ, но и самого МАГАЗИНА, ведь покупатель, видя в магазине большую очередь с большей вероятностью не дожидается своей очереди и уйдет не оплатив покупки, что приведет к потере товарооборота и уменьшению прибыли.



# Возможное решение!



**Весь процесс** начинается со стандартной установки приложения на мобильный телефон

- На входе в супермаркет покупатель считывает QR-код (подгружается база магазина);
- Покупатель самостоятельно сканирует штрих-коды товаров;
- Товар попадает в электронную корзину;
- На линии касс самообслуживания покупатель считывает QR-код кассы и получает чек на оплату/ либо осуществляет оплату через платежные сервисы

# Цель проекта



Разработать MVP мобильного приложения Scan&Buy с функциональностью, оговоренной в техническом задании, и сделать его доступным для скачивания на GooglePlay не позднее 11.04.2022

## Project vision

После запуска приложение позволит сократить время, проведенное человеком в очередях продуктовых магазинов и в конечном итоге повысит товарооборот торговой сети за счет увеличения «пропускной способности»\* магазина.

\* Под пропускной способностью понимается количество покупателей, которое может быть обслужено за один рабочий день или час.

# Требования к продукту и проекту

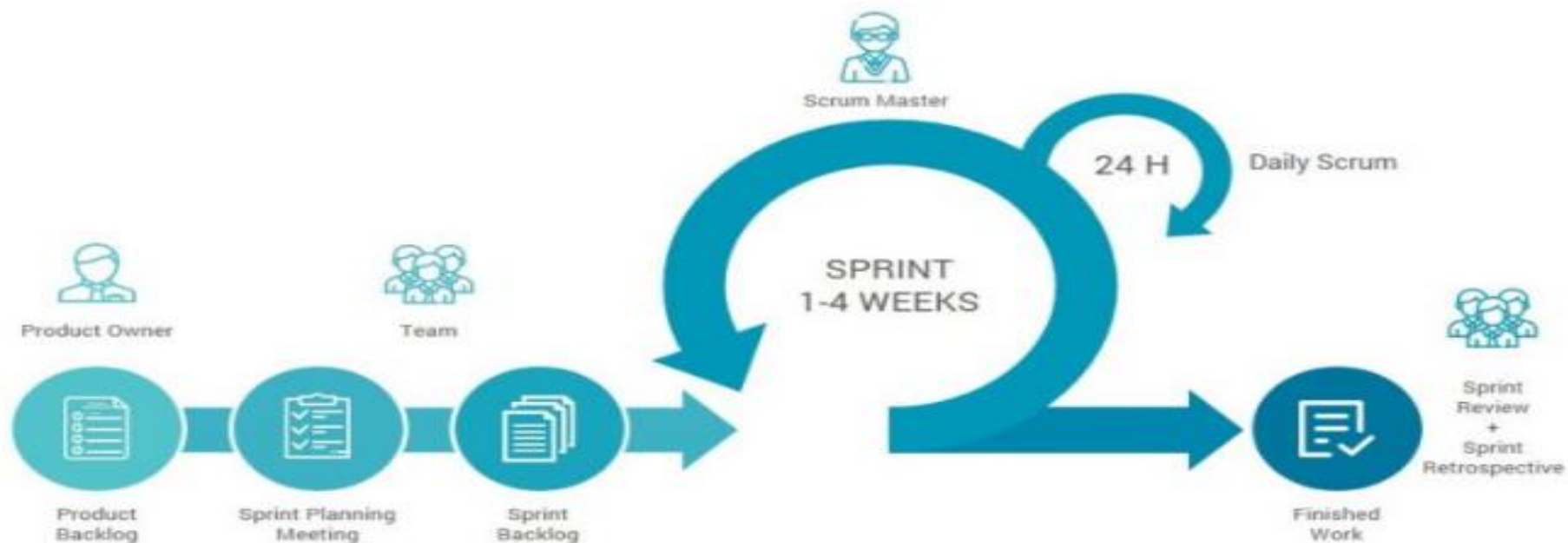


Приложение SCAN&BUY для сканирования и оплаты товаров должно иметь следующие функции:

- 1) Платформа MVP мобильного приложения: **Android** (поддержка версий : от 6.0);
- 2) Сканирование товаров **посредством камеры** телефона/планшета и посредством **ручного ввода** в соответствующее поле приложения;
- 3) Создание списка отсканированных продуктов (**корзина товаров**) с наименованием товара, ценой, количеством и детальным описанием (производитель, состав и прочее);
- 4) Изменение **количества или удаление** товара из корзины;
- 5) Оплата товара с помощью QR кода **на кассе самообслуживания** и/или оплата товара с помощью **сторонних платежных систем**;
- 6) Отправка **чека на email** покупателя;
- 7) Возможность оставить покупателем **отзыв о товаре** в конкретном магазине.

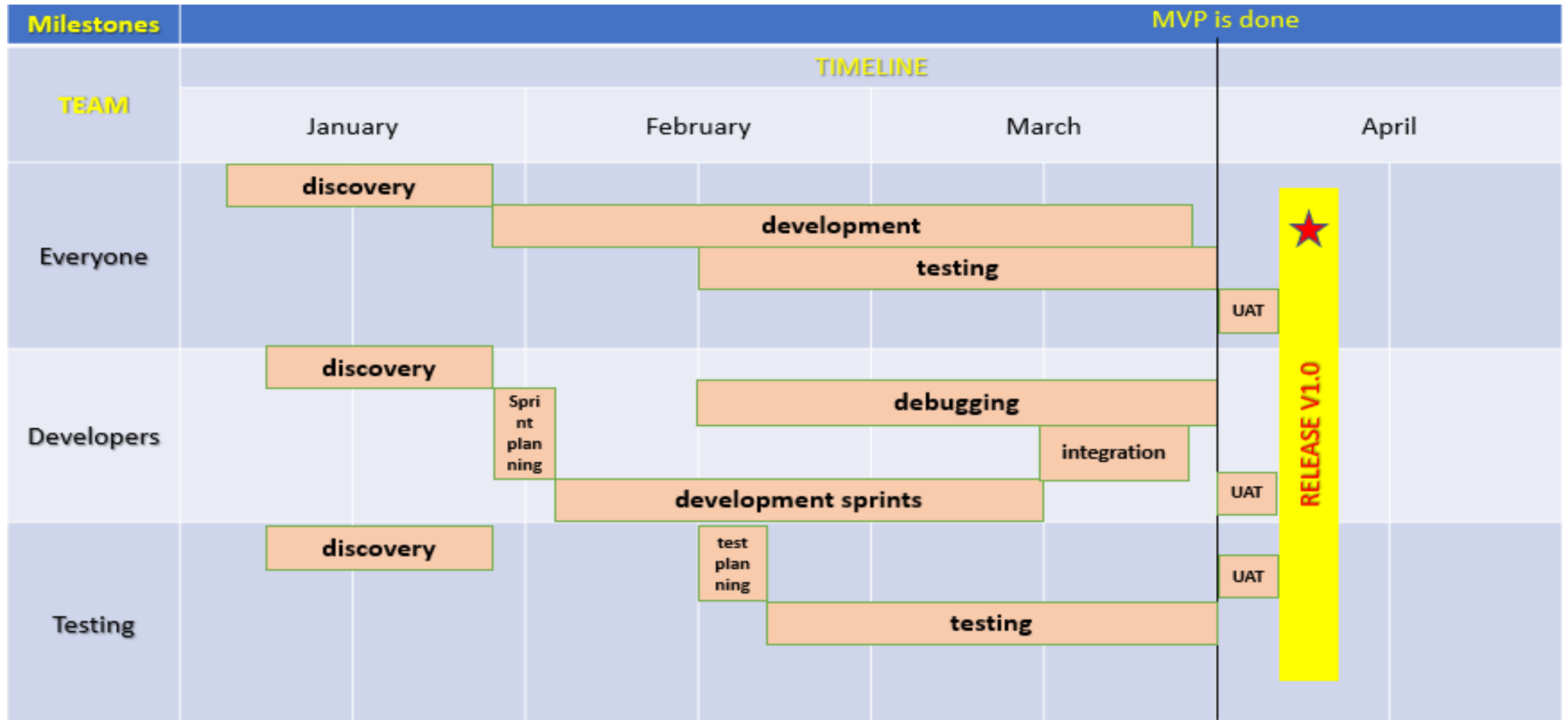
# Выбор методологии разработки

Разработку мобильного приложения *SCAN&BUY* осуществлять посредством гибкой методологии *Scrum*, позволяющей **быстро вносить изменения при изменении требований к проекту, и, за небольшие по времени спринты предоставлять готовый результат.**





# Roadmap

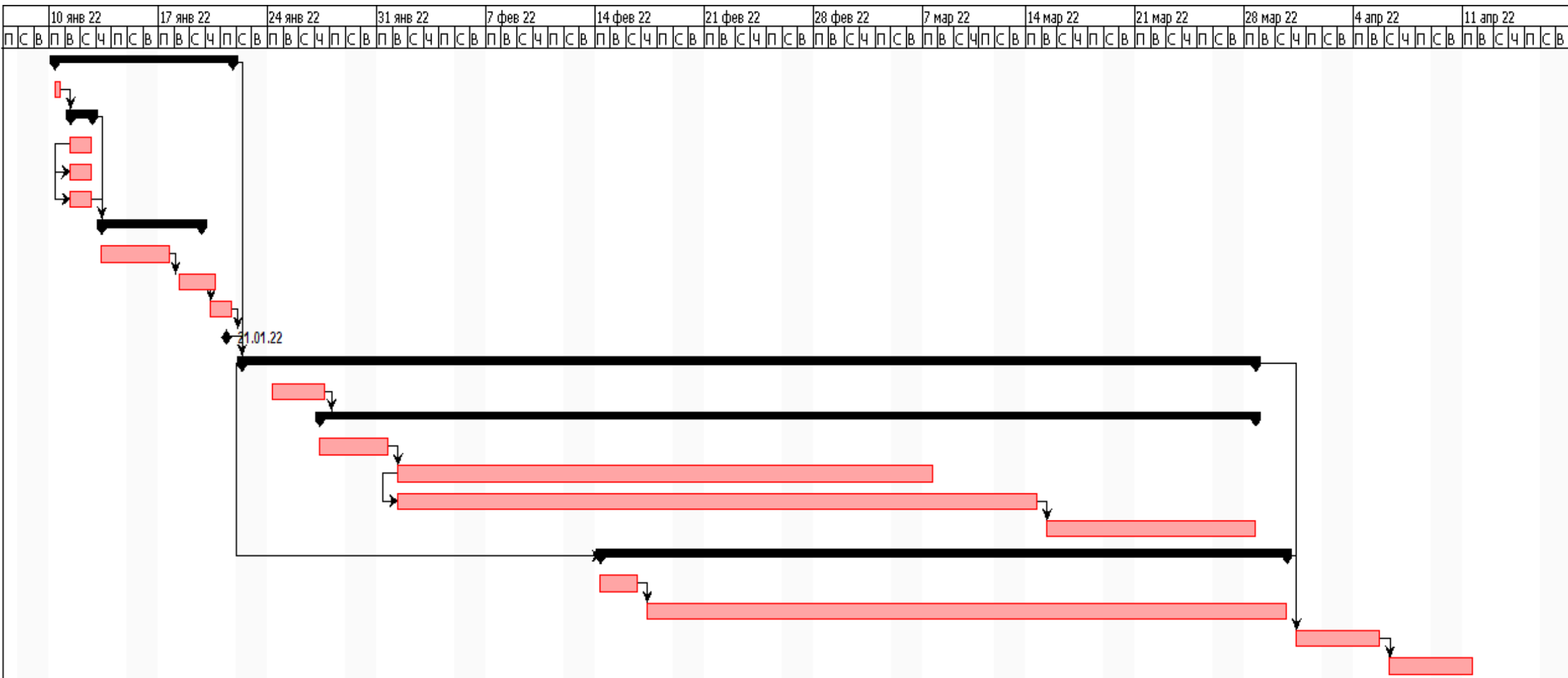


# Project plan

	①	Название	Продолжите...	Начало	Окончание
1		<input type="checkbox"/> <b>Дискавери-фаза</b>	<b>10 дней</b>	<b>10.01.22 8:00</b>	<b>21.01.22 17:00</b>
2		Инициация дискавери-фазы и распределение ролей	1 день	10.01.22 8:00	10.01.22 17:00
3		<input type="checkbox"/> <b>Выявление требований проекта</b>	<b>2 дней</b>	<b>11.01.22 8:00</b>	<b>12.01.22 17:00</b>
4		Выявление функциональных требований проекта	2 дней	11.01.22 8:00	12.01.22 17:00
5		Выявление нефункциональных требований прое..	2 дней	11.01.22 8:00	12.01.22 17:00
6		Выявление ограничений и допущений проекта	2 дней	11.01.22 8:00	12.01.22 17:00
7		<input type="checkbox"/> <b>Разработка технического решения</b>	<b>5 дней</b>	<b>13.01.22 8:00</b>	<b>19.01.22 17:00</b>
8		Разработка архитектуры приложения	3 дней	13.01.22 8:00	17.01.22 17:00
9		Разработка концепт дизайна основных экранов пр.	3 дней	17.01.22 8:00	19.01.22 17:00
10		Разработка технического задания	2 дней	20.01.22 8:00	21.01.22 17:00
11		Техническое задание утверждено	0 дней	21.01.22 8:00	21.01.22 8:00
12		<input type="checkbox"/> <b>Фаза разработки</b>	<b>46 дней</b>	<b>22.01.22 8:00</b>	<b>28.03.22 17:00</b>
13		Разработка алгоритма	4 дней	22.01.22 8:00	27.01.22 17:00
14		<input type="checkbox"/> <b>Кодирование</b>	<b>43 дней</b>	<b>27.01.22 8:00</b>	<b>28.03.22 17:00</b>
15		Планирование спринтов	3 дней	27.01.22 8:00	31.01.22 17:00
16		Разработка Frontent	25 дней	01.02.22 8:00	07.03.22 17:00
17		Разработка Backend	30 дней	01.02.22 8:00	14.03.22 17:00
18		Интеграция с платежным сервисом	10 дней	15.03.22 8:00	28.03.22 17:00
19		<input type="checkbox"/> <b>Фаза тестирования</b>	<b>33 дней</b>	<b>14.02.22 8:00</b>	<b>30.03.22 17:00</b>
20		Планирование тестирования	3 дней	14.02.22 8:00	16.02.22 17:00
21		Выполнение тестирования	30 дней	17.02.22 8:00	30.03.22 17:00
22		UAT	4 дней	31.03.22 8:00	05.04.22 17:00
23		Релиз	4 дней	06.04.22 8:00	11.04.22 17:00



# Gantt chart



# Resource plan

## part 1

Timeline

Project	Role	RATE \$	10.01.2022	17.01.2022	24.01.2022	31.01.2022	07.02.2022	14.02.2022	21.02.2022	28.02.2022	07.03.2022	14.03.2022	21.03.2022	28.03.2022	04.04.2022	11.04.2022	TOTAL	
Scan&Buy	Day		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	EFFORT	COST
		Discovery	Development											UAT				
			Testing												Releas			
Management																		
Shared	Project manager	125	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	35	4375
Analytics																		
Shared	Senior Business Analyst	110	1	1													10	1100
Design																		
Shared	UX/UI Designer	100		1													5	500
Development																		
	Senior Front-end Developer	130			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	60	7800
	Front-end Developer	110				1	1	1	1	1	1						30	3300
	Senior Back-end Developer	130			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	60	7800
	Back-end Developer	110					1	1	1	1	1	1					30	3300
	Back-end Developer	110					1	1	1	1	1	1					30	3300
Testing																		
	Senior QA Engineer	115						1	1	1	1	1	1	1	1	1	45	5175
	QA Engineer	90						1	1	1	1	1	1	1			35	3150
	QA Engineer	90							1	1	1	1	1				25	2250
																	42050	

# Resource plan part 2

Наименование операции	Основания смета \$
Дизайн	500
Код	25500
Тестирование	10575
Управление и аналитика	5475
<b>Итого \$</b>	<b>42050</b>

ESTIMATED TOTAL IMPLEMENTATION COST **\$42 050**

# Матрица распределения ответственности (часть 1)



	Процессы	Ответственность	
		IT	Клиент
PLANNING AND MANAGEMENT	Собрать и проанализировать бизнес-требования проекта	X	X
	Разработать высокоуровневый плана проекта, поставить сроки, определить стоимость выполнения и приоритезировать этапы работ, распределить роли и назначить специалистов	X	
	Проверить и утвердить план проекта, сроков его реализации и бюджет		X
	Предоставить необходимую информацию для развертывания и обеспечить доступ к серверам		X
	Отчитываться о ходе выполнения проекта с согласованной периодичностью	X	
	Управлять сторонними IT ресурсами при выполнении интеграции платежных систем в соответствии с планом проекта		X

# Матрица распределения ответственности (часть 2)



	Процессы	Ответственность	
		IT	Клиент
DEVELOPMENT AND TESTING	Подготовить окружение для тестирования приложения		X
	Обеспечить рабочий сетевой доступ между системами, к которым требуется доступ		X
	Разработать архитектуру приложения и разработать концепт-дизайн основных экранов приложения	X	
	Утвердить архитектуру приложения и концепт-дизайн основных экранов приложения		X
	Разработать backend и frontend приложения согласно утвержденным требованиям к проекту	X	
	Обеспечить интеграцию приложения с платежным сервисом	X	
	Подготовить план тестирования и примеры тестовых сценариев	X	
	Предоставить данные для полного цикла тестирования		X
	Убедится, что предоставлен доступ к тестовым окружениям		X
	Выполнить тестирование приложения и тестирование интеграции с платежными системами	X	

# Матрица распределения ответственности (часть 3)



	Процессы	Ответственность	
		IT	Клиент
	Перенести разработанное решение в следующие среды: UAT (для приемочного тестирования), Production (для использования конечными пользователями)	X	
	Выполнить тесты и настроить конфигурацию приложения в каждой среде	X	
	Ознакомиться с результатами тестирования после развертывания и принять проект		X