

My Fin Buddy

This is a Ukrainian AI financial assistant.

A mobile application that combines banking and crypto data, gamification, and personal coaching, conveniently adapted to the financial reality of Ukraine and focused on user safety and motivation.

PROJECT TEAM

Олена Синявська. Олена Богдан. Ніколетта Кучеренко.
Каміла Темненко. Анастасія Смирнова. Андрій Подаков. Ольга Лук'янчук.

Brief description of the project

MY Fin Buddy

A mobile application with built-in artificial intelligence based on iOS and Android that helps users manage their personal finances: from tracking expenses and budgeting to receiving personalized advice and achieving financial goals.

For whom:

- Digitally active users of banking services aged 20-50 who want to plan their expenses effectively.
- Families who plan a joint budget.
- Users interested in investments and retirement savings.
- People looking for a simple and convenient tool instead of complex spreadsheets or financial advisors.

Uniqueness My Fin Buddy

A combination of banking integrations, crypto wallets, and AI coaching in a single application with gamification elements (badges, bonuses, tasks).

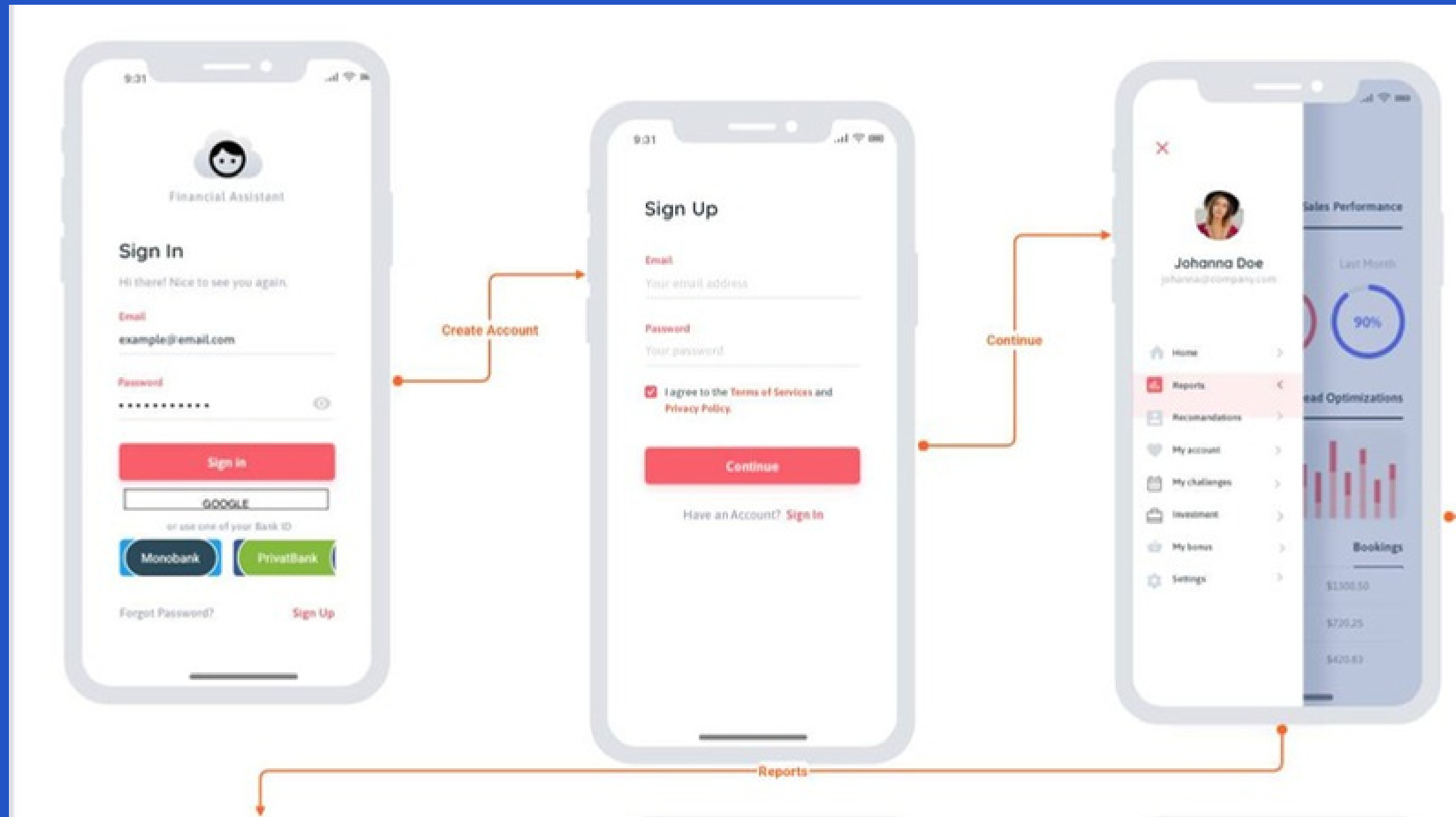
What problems we solve:

- Lack of transparency in personal spending.
- Difficulty in planning a budget and achieving goals.
- Lack of motivation to regularly monitor finances.
- Need for quick and personalized AI advice without expensive consultations.

Competitors

Competitor	The main feature	Disadvantage
Cleo	AI chat, humor, motivation	Lack of depth in analytics and local features
Monarch Money	Joint budgeting for groups	There is premium access not focused on Ukraine
Pocket Smith	Financial forecasting	Less integration with crypto, more difficult to configure
You need A Budget (YNAB)	A strict approach to the budget	Difficult for beginners, no AI coaching
Emma/Plum	Simplicity and rules of saving	Wide coverage, but no local APIs
Buxfer/Zen Money	Local banks	There is only budgeting and tracking, without AI motivation.

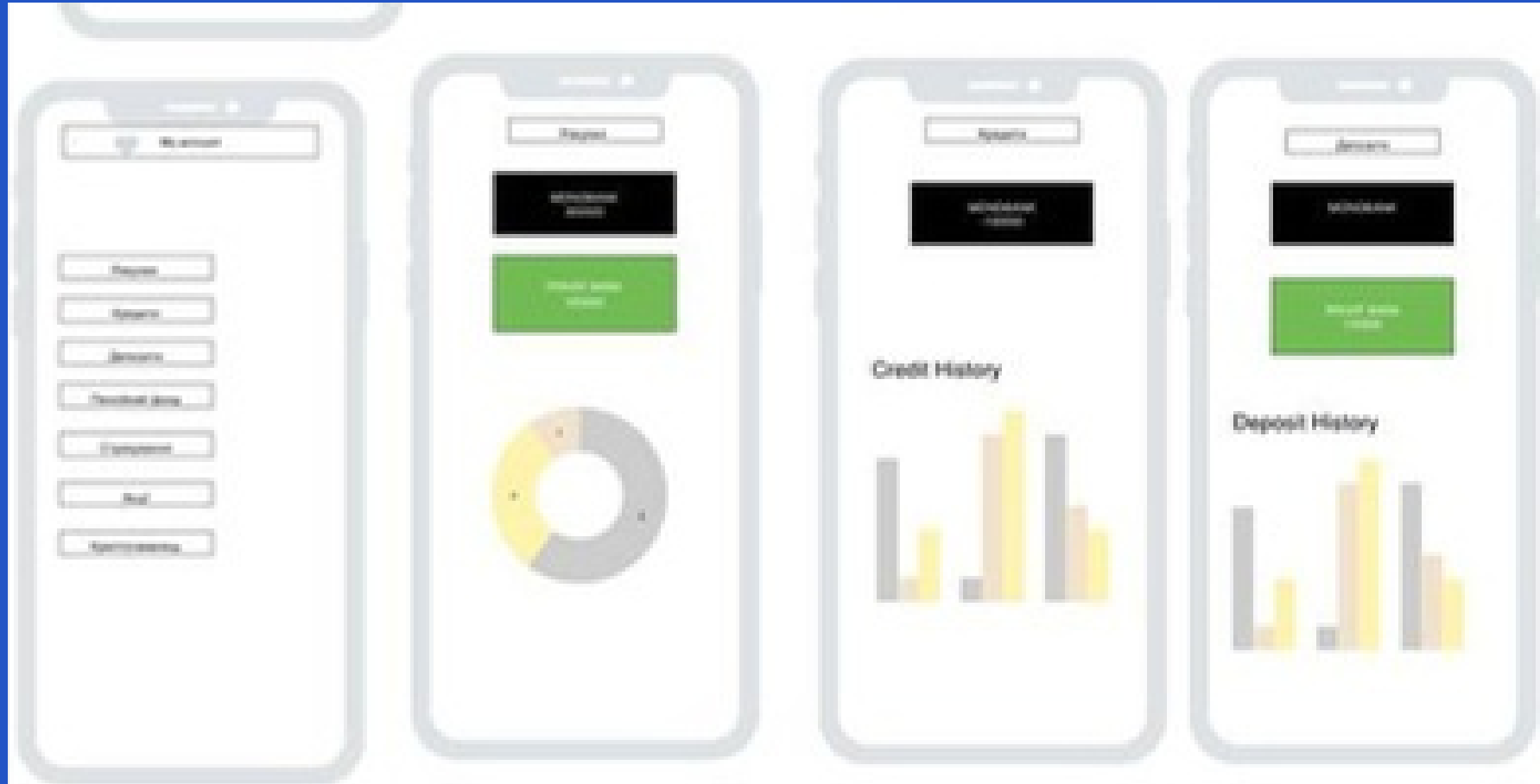
PROTOTYPES



Registration screen

Users will be able to register through their bank or Google. A prototype of a personal user account where they can view information about their accounts, see reports, recommendations for investments and budget optimization, information about the challenges they have chosen for themselves, and also customize their profile according to their needs.

PROTOTYPES

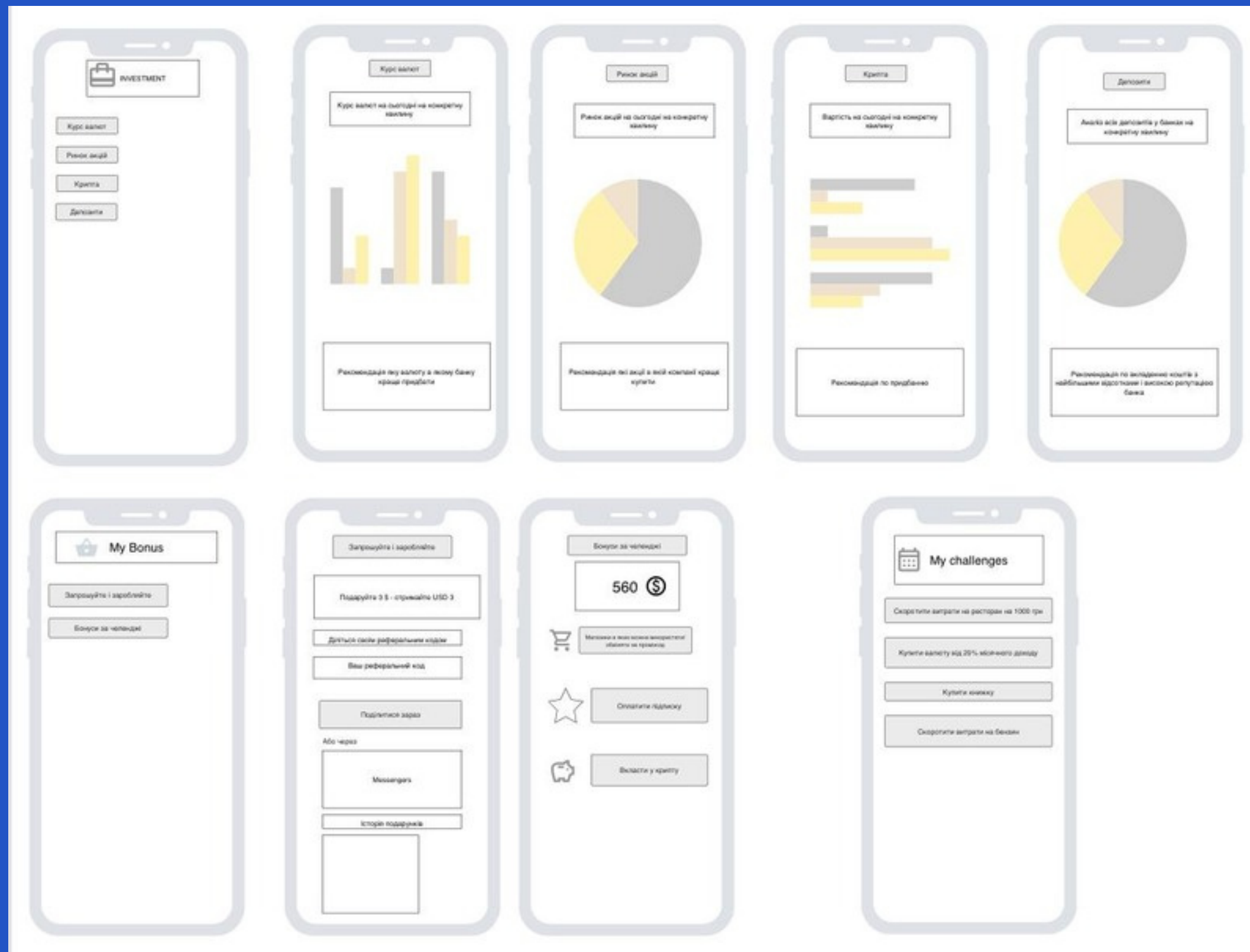


Personal account

In their personal account, users will be able to view their account history and loan history, view information on deposits, pension/insurance investments, available shares, and information on their crypto wallet . Shi will analyze and generate information in analytical tables.



PROTOTYPES



Investment section

The user will see the best opportunity to buy currency, stocks, cryptocurrency, and where the best deposit conditions are at a specific time. They will receive a recommendation on where it is best to invest money at that moment in order to make a profit.

In the bonuses section, users can invite others using their unique code and earn money, as well as see the number of bonuses they have earned. You can use them to pay for subscriptions, invest in cryptocurrency, or spend them with the app's partners.

In the My challenges section, users can see the challenges they have selected and their progress.

PROJECT STRUCTURE



TECHNICAL TASK

Project objectives:

1. Develop an MVP mobile application on Flutter with the following features: accounts, transactions, budgets, investments, AI consultant, gamification.
2. Integration with banks via Open Banking, crypto exchanges, and payment systems.
3. User support through documentation, onboarding, UI/UX.

Testing:

- Unit tests $\geq 80\%$
- Integration tests (Cypress)
- E2E (Appium)
- Security: ZAP + mobile pen-tests

Architecture:

- Frontend (mobile): Flutter
- Frontend (web): React + Next.js
- Backend: Node.js + NestJS (GraphQL API)
- БД: PostgreSQL (AWS RDS)
- ML: FastAPI + SageMaker
- Auth: Firebase + OAuth2
- DevOps: AWS, Terraform, GitHub Actions

Non-functional requirements:

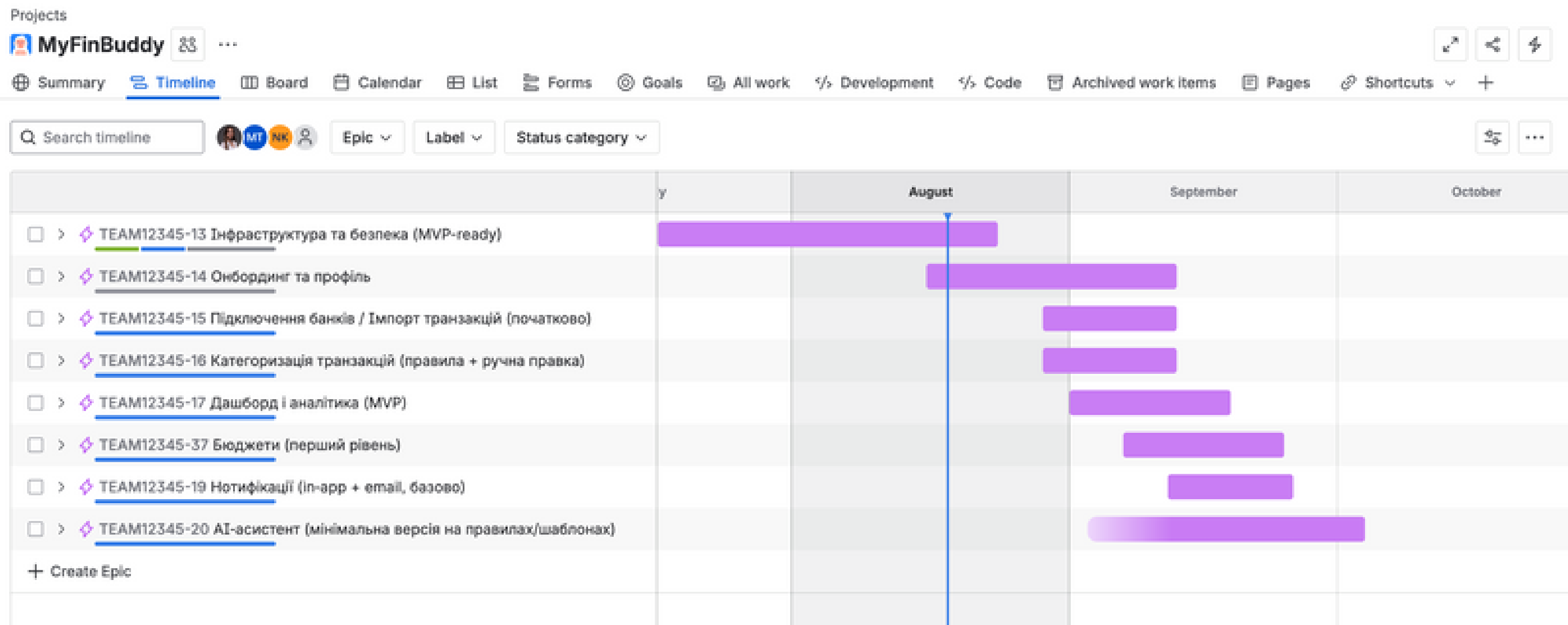
- Безпека: OWASP MASVS L2, AES-256, TLS 1.3, GDPR
- SLA: API $\geq 99.5\%$, RPO 15 хв, RTO 2 год
- Мова інтерфейсу: UA, EN
- Доступність: WCAG 2.1 AA

USER STORY MAPPING

Epic	User story	Status
Infrastructure and security (MVP-ready)	PROD-1: CI/CD and environment	✓ Done
	PROD-2: Authentication (email+password, JWT)	🔧 In progress
	PROD-3: Roles and guards	🔧 In progress
	PROD-4: Login/monitoring	🔧 In progress
Onboarding and profile	ONB-1: Onboarding Master (steps)	🔧 In progress
	ONB-2: User profile	🔧 In progress
	ONB-3: Currency/Time Zone	🔧 In progress
Import transactions (initially)	ACC-1: Connecting Open Banking providers	🕒 In the backlog
	ACC-2: Account synchronization	🕒 In the backlog
	ACC-3: Transaction import (history + updates)	🕒 In the backlog
	ACC-4: Service encryption/tokens	🕒 In the backlog
Minimum viable product	SAFE Framework	🕒 In the backlog

Jira Management

Epics for the first 3 months



User Story

Example of User Story formatting

Projects /  MyFinBuddy /  TEAM12345-13 /  TEAM12345-22

PROD-2: Аутентифікація (email+password, JWT)



Priority  Medium

Description

User Story

Як новий користувач, я хочу мати можливість зареєструватися та увійти в систему за допомогою email і пароля, щоб отримати доступ до функціоналу застосунку.

Design requirements (для дизайнерів)

- Макет: [додати посилання на Figma]
- Дві окремі форми:
 - Форма реєстрації (ім'я, email, пароль, підтвердження пароля, чекбокс згоди)
 - Форма входу (email + пароль)
- Кнопка "Зареєструватись" / "Увійти"
- Поле для помилок під формою (червоний текст)
- Посилання "Забули пароль?" та "Створити акаунт"
- Інформаційне повідомлення після успішної реєстрації: "На вашу пошту надіслано лист із підтвердженням"
- Сторінка або модальне вікно підтвердження коду з email
- Дружній, довірливий стиль, брендові кольори

Technical requirements (для розробників)

- API:
 - POST /auth/register
 - POST /auth/login
 - POST /auth/verify (код підтвердження email)
 - POST /auth/resend-code
- Авторизація через JWT токен (access + refresh)
- Збереження токена в localStorage або httpOnly cookie
- Статус сесії перевіряється при перезавантаженні сторінки
- Хендлінг помилок:
 - Email вже зареєстрований
 - Невірний email або пароль
 - Не підтверджено email
- Захист від brute force (rate limit на login)
- Технічна перевірка пароля (мін. 6 символів, валідація форми)
- Вихід (/auth/logout) очищає токени

Acceptance Criteria (для тестувальників)

- Користувач може зареєструвати акаунт через email + пароль
- Після реєстрації надсилається код на email
- Без підтвердження email користувач не може увійти
- Користувач може ввести код і підтвердити email
- При помилці введення — з'являється повідомлення
- Користувач може увійти, якщо email підтверджено
- Сесія зберігається при оновленні сторінки
- Є можливість вийти з акаунта

Test Cases

TC-01: Реєстрація з валідними даними
TC-02: Реєстрація з уже зареєстрованим email
TC-03: Вхід з підтвердженням email
TC-04: Вхід без підтвердження → блок з інфо
TC-05: Валідація email і пароля на фронті
TC-06: Відправка та повторна відправка коду
TC-06: Відправка та повторна відправка коду
TC-07: Валідація коду
TC-08: Успішний вихід
TC-09: Статус сесії після оновлення
TC-10: Повідомлення про помилки при вході

Child work items

Work	Priority	Assignee	Status
 TEAM12345-52 Designe	 Medium	 Unassigned	IN PROGRESS
 TEAM12345-53 BA	 Medium	 Unassigned	DONE
 TEAM12345-54 Backend	 Medium	 Unassigned	TO DO
 TEAM12345-55 Frontend	 Medium	 Unassigned	TO DO
 TEAM12345-56 QA	 Medium	 Unassigned	TO DO

 Add child work item

Confluence content

 Product requirements

TRY TEMPLATE

To Do  Improve work item

Details

Assignee  Unassigned
[Assign to me](#)

Labels backend qa role-backend-dev

Parent  [TEAM12345-13 Інфраструктура та т...](#)

Due date  1 sep. 2025 p.

Team None

Start date None

Original estimate 1w

Time tracking No time logged 40m remain
☒ Include child work items

Development [Open with VS Code](#)
[Create branch](#)
[Create commit](#)

Gantt chart

Start: 01.06.25**Release:** 18.02.26

Milestones:

- User Story Map - 7/30/25
- Technical task - 8/11/25
- Wireframes - 8/19/25
- Hi Fi Mocups - 9/3/25
- Acceptance Criteria - 8/29/25
- Onboarding +Auth - 9/16/25
- Dashboard + Transaction - 10/11/25
- Budget+Investment - 10/13/25
- Pension +Gamification - 10/20/25
- Bank API +Auth - 11/13/25
- Categorisation + Data Layer - 12/3/25
- AI Advisor + Rewards - 12/19/25
- Unit + Integration test - 1/5/26
- E2E +Security Tests - 1/22/26
- Stabilization +Upload - 1/12/26
- Landing + Documentation - 2/18/26
- Maintenance & Support - 3/31/26

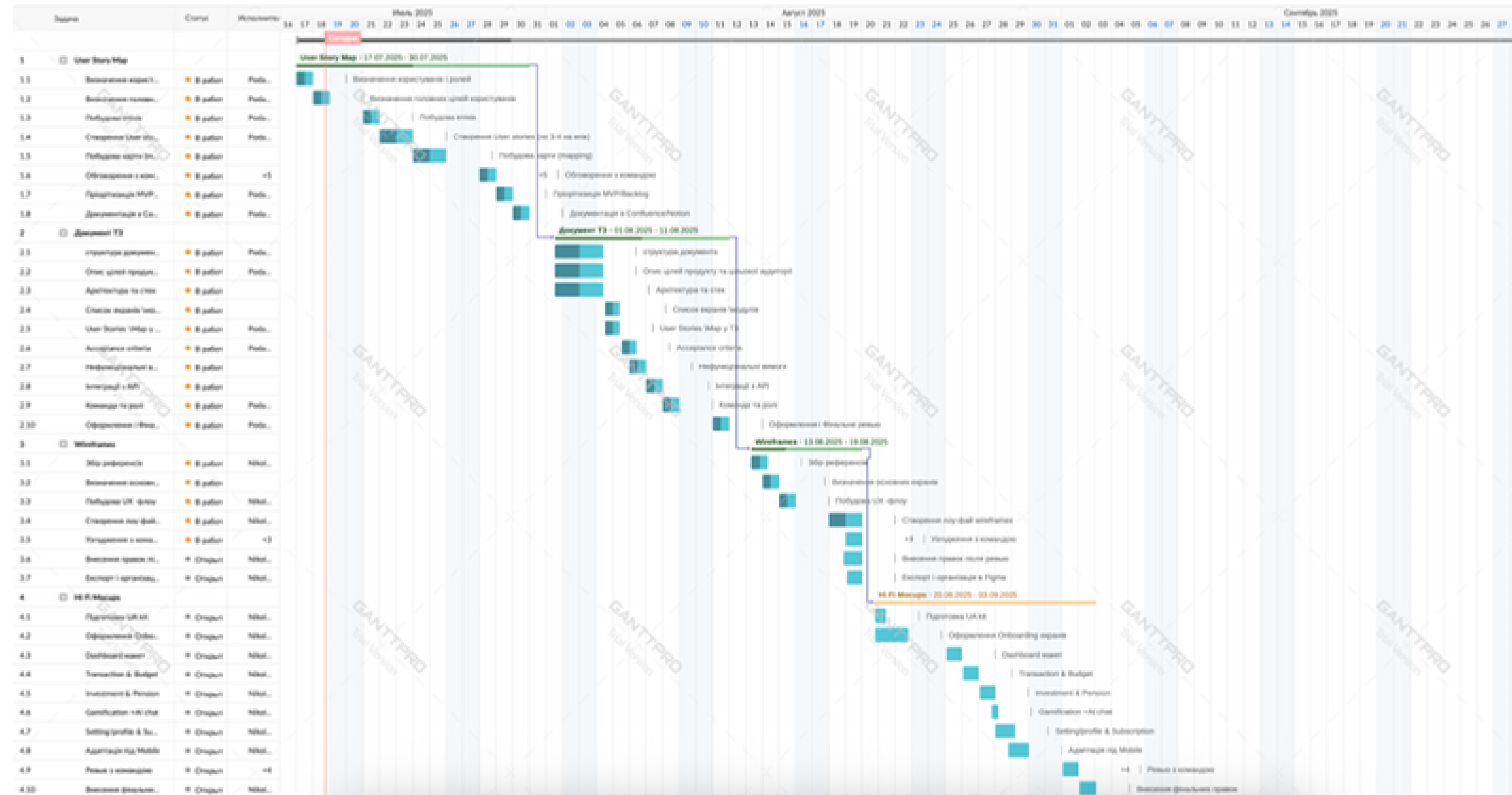
Team:

- 2 Backend Developer
- 2 Frontend Developer
- 1 Project Manager
- 1 UX Designer
- 1 QA Engineer
- 1 DevOps
- 1 Tech Lead

Budget: 74.000\$**Duration of work: 9 months**

Gantt chart

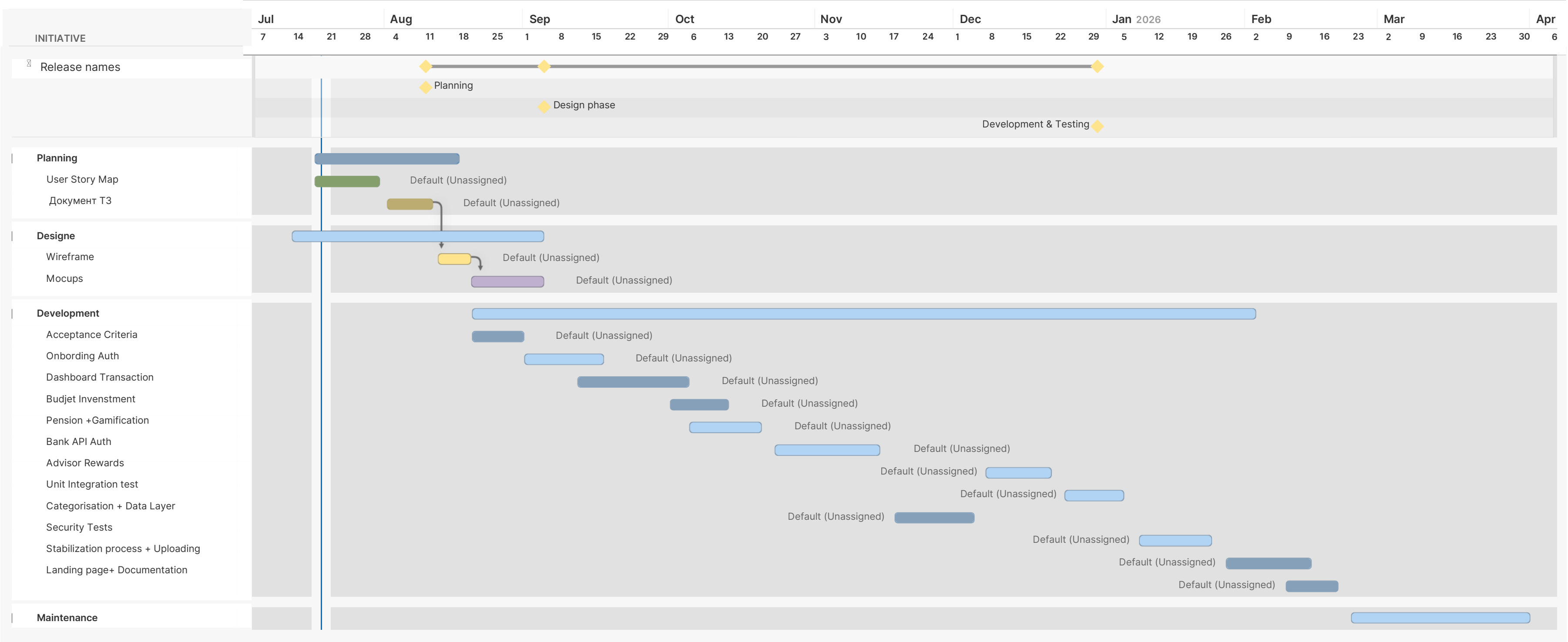
MyFin Buddy | MyFinBuddy



Project Budget

Бюджет проекта MyFinBuddy			
Role	Estimate(h)	Rates(\$)	Amount(\$)
Project Manager	80	50	4000
UX/UI Designer	270	45	12150
Tech Lead	40	60	2400
Backend Developer 1	150	60	9000
Backend Developer 2	150	50	7500
Frontend Developer 1	150	60	9000
Frontend Developer 2	150	50	7500
DevOps	12	60	720
QA	50	45	2250
Total budget			54520
Risks			19082
Total budget +Risks			73602

ROAD MAP





**Thank you
for your attention!**

