

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ «КПІ»
ІНСТИТУТ ПРИКЛАДНОГО СИСТЕМНОГО АНАЛІЗУ
КАФЕДРА СИСТЕМНОГО ПРОЕКТУВАННЯ**

Лабораторна робота № 3б

3 курсу: «Проектування інформаційних систем»

На тему: «Розробка поетапного плану проекту.»

Виконала
студентка III курсу
групи ДА-72
Мелкозерова Ольга

Мета роботи: Скласти і описати поетапний план проекту.

Задача: розробити поетапний план проекту, створити діаграму Ганта, розбити проект на етапи, визначити обсяги постачання готового продукту в кожному проекті, розробити відповідну документацію. Для кожного етапу розрахувати ризики та розробити список анти-ризикових заходів.

Короткі теоретичні відомості

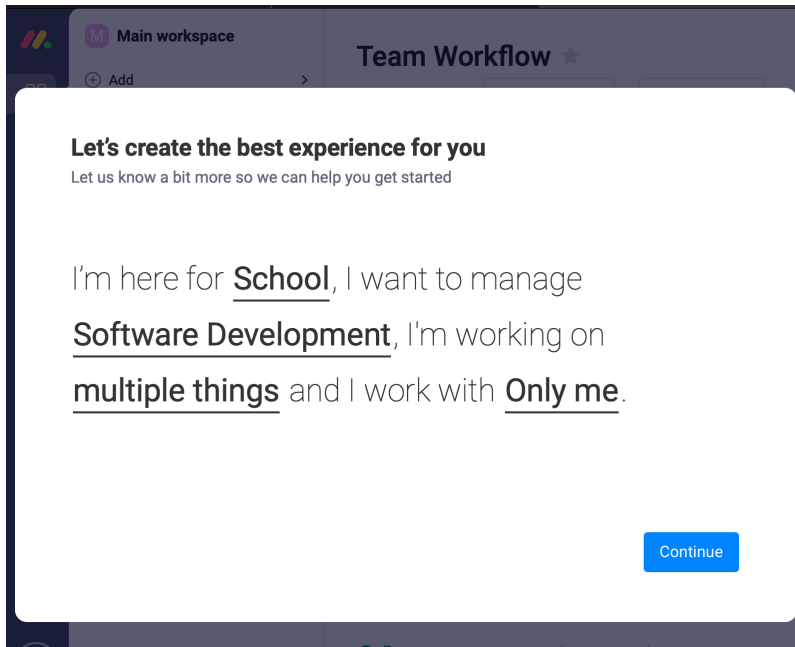
Wiki: Діаграма Ганта (англ. Gantt chart, також стрічкова діаграма, графік Ганта) - це популярний тип діаграм, який використовується для ілюстрації плану, графіка робіт за будь-яким проектом. Є одним з методів планування та управління проектами. Перший формат діаграми був розроблений Генрі Л. Гантом (Henry L. Gantt, 1861-1919) у 1910 році. Діаграма Ганта являє собою відрізки (графічні плашки), розміщені на горизонтальній шкалі часу. Кожен відрізок відповідає окремому завданню або підзадачі. Завдання і підзадачі, складові плану, розміщуються по вертикалі. Початок, кінець і довжина відрізка на шкалі часу відповідають початку, кінцю і тривалості завдання. На деяких діаграмах Ганта також показується залежність між завданнями. Діаграма може використовуватися для представлення поточного стану виконання робіт: частина прямокутника, що відповідає завданню, заштриховується, відзначаючи відсоток виконання завдання; показується вертикальна лінія, що відповідає моменту «сьогодні».

Завдання

- 1) Опис об'єкту взяти з SRS в лабораторній роботі № 1.
- 2) Використовувати методологію створення програмного забезпечення: upper/lower design methods.
- 3) Створити поетапний план для об'єкта проектування за допомогою OpenProj або аналогічного програмного забезпечення.
- 4) Оформити діаграму Ганта для етапів проекту.
- 5) Оформити для кожного етапу проекту список ризиків, їх вплив на проект та ймовірність виникнення.
- 6) Для кожного ризику розробити список анти-ризикових заходів.

ХІД РОБОТИ

Для поетапного планування проєкту я використовувала платформу monday (<https://lyokomokko.monday.com/boards/887553424>)



В ній є можливість створити план проєкту та відобразити його в трьох форматах (звичайного плану як на скріні нижче, діаграмою ганта або ж в вигляді календаря).

This board is 100% customizable and will help you efficiently manage team projects with ease and clarity. This template starts with few views to try and you can always add more.

≡ All Views	Main ...	Gantt	Calen...	Integrate / 0	Automate / 4
New Item	Search	Person	Filter	Sort	Icons

Wireframing & Design	Task owner	Status	Task Timeline
Create Figma Project & Kit Basis		Done	Nov 19 - 20
Collect References		Done	Nov 21 - 22
Main screens Wireframing		Done	Nov 23 - 26
Additional Screens Wireframing		Done	Nov 27
Work on UI		Working on it	Nov 28 - Dec 4
+ Add			

Working on it

At risk

Done

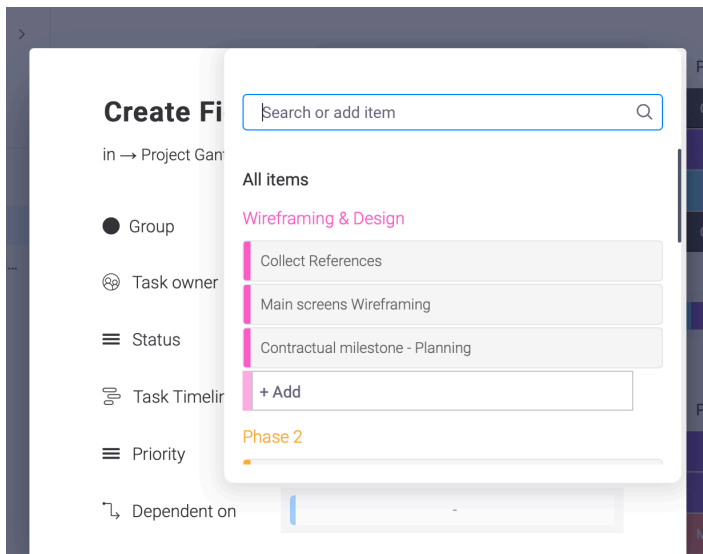
Stuck

Ready for review

Approved

Add/Edit Labels

На скріншоті нижче встановлюємо залежності.



Status	Task Timeline ⓘ	Priority
Done	✓ Nov 19 - 20	High
Done	✓ Nov 21 - 22	High
Done	✓ Nov 23 - 26	High
Done	✓ Nov 27	Medium
Working on it	Nov 28 - Dec 4	Low

Для кожного айтему ми можемо створити subitems, якщо потрібно. Назначити на них інших виконавців, проставити проміжні дедлайни і відмічати кожен пункт своїм статусом.

Sprint 2. Main Development		Subite...	Task owner ⓘ	Status	Task Timeline ⓘ	Priority	
	Design the Database	🗨	👤	Working on it	Dec 1 - 8	Critical	
	Create Main Page	🗨	👤	Working on it	Dec 9 - 11	Critical	
	Create one-click subpages	🗨	👤 3	Working on it	Dec 12 - 17	High	
Subitems							
	Create Search Page	🗨	👤	Working on it			
	Create Results Page	🗨	👤				
	Create Service Page	🗨	👤	Done			
+ Add							
	Create Log In & Sign In Flow	🗨	👤	Working on it	Dec 14 - 18	High	
+ Add							
					Dec 1 - 18		

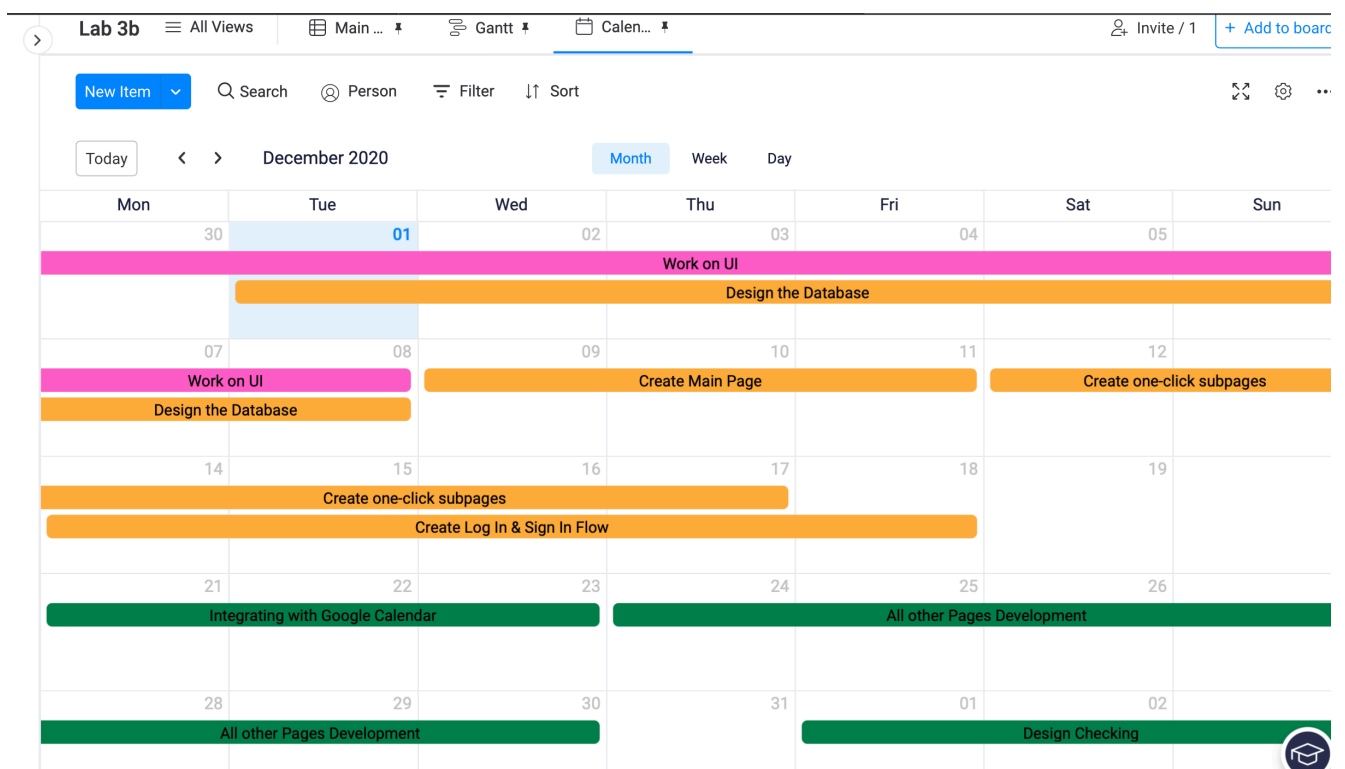
Таким чином маємо план:

Sprint 1. Wireframing & Design		Subite...	Task owner ⓘ	Status	Task Timeline ⓘ	Priority	
	Create Figma Project & Kit Basis	🗨	👤	Done	Nov 5 - 8	Critical	
	Collect References	🗨	👤	Done	Nov 12 - 18	High	Create F...
	Main screens Wireframing	🗨	👤	Done	Nov 9 - 11	Critical	Create F...
	Additional Screens Wireframing	🗨	👤	Done	Nov 19 - 24	Medium	Main s...
	Work on UI	🗨	👤	Working on it	Nov 25 - Dec 8	Low	
+ Add							
					Nov 5 - Dec 8		
Sprint 2. Main Development		Subite...	Task owner ⓘ	Status	Task Timeline ⓘ	Priority	
	Design the Database	🗨	👤	Working on it	Dec 1 - 8	Critical	
	Create Main Page	🗨	👤	Working on it	Dec 9 - 11	Critical	
	Create one-click subpages	🗨	👤 3	Working on it	Dec 12 - 17	High	Cr
	Create Log In & Sign In Flow	🗨	👤	Working on it	Dec 14 - 18	High	Des
+ Add							
					Dec 1 - 18		

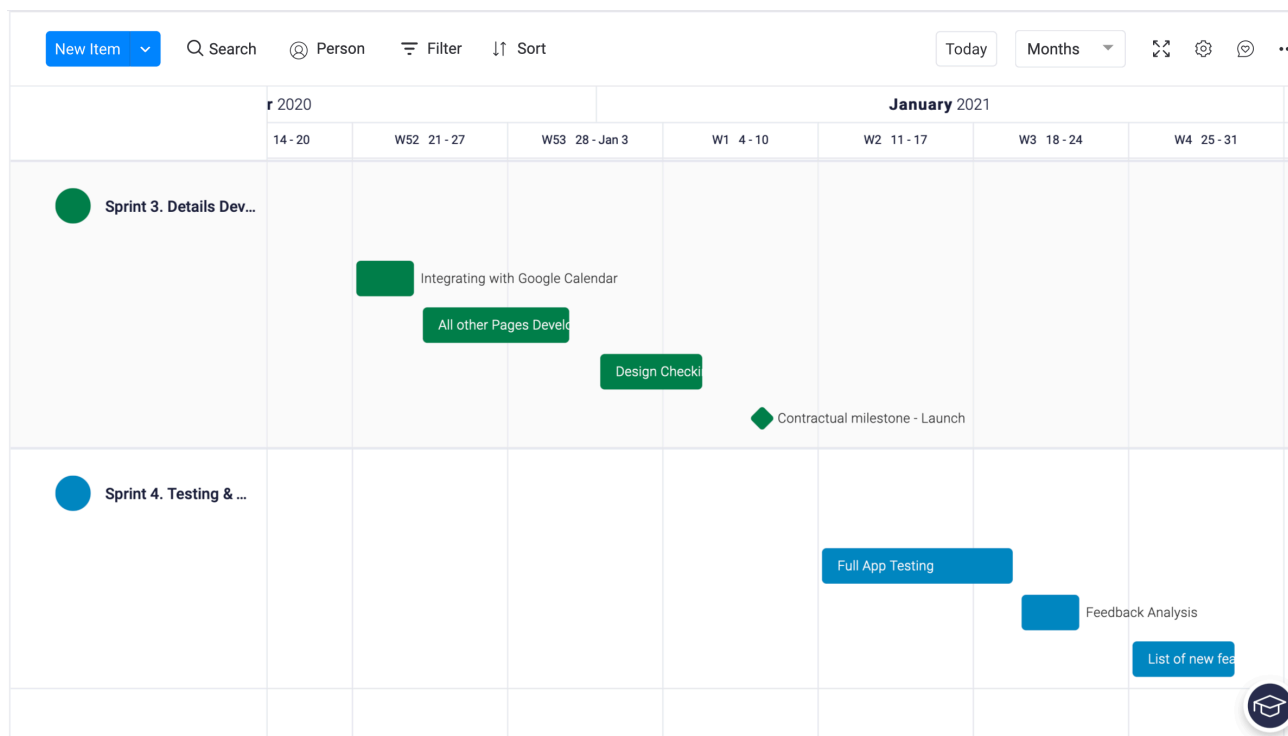
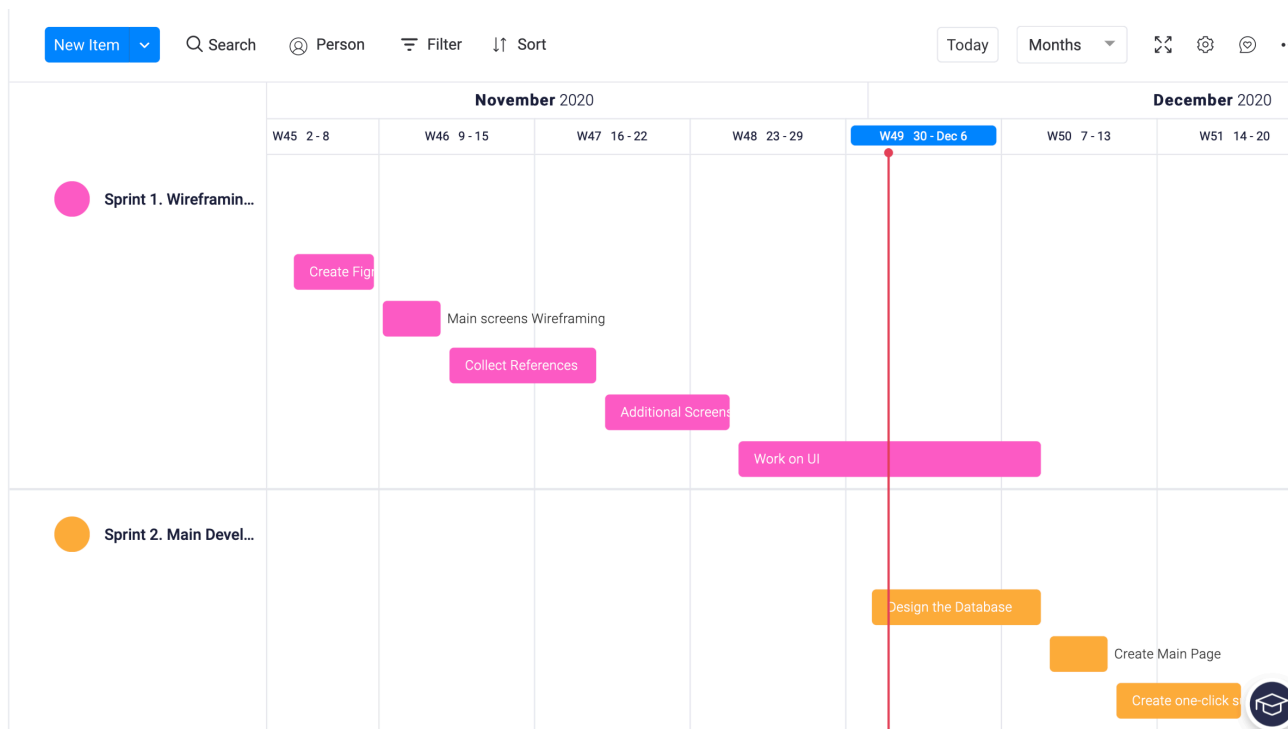
<div> Sprint 3. Details Development </div>				Subite...	Task owner ①	Status	Task Timeline ①	Priority	
Integrating with Google Calendar						Working on it	Dec 21 - 23	Low	
All other Pages Development						Working on it	Dec 24 - 30	Low	
Design Checking						Working on it	Jan 1 - 5		All othe
Contractual milestone - Launch						Stuck	Jan 8	Critical	
+ Add									
							Dec 21 - Jan 8		

<div> Sprint 4. Testing & Planning </div>				Subite...	Task owner ①	Status	Task Timeline ①	Priority	
Full App Testing						Working on it	Jan 11 - 19	High	
Feedback Analysis						Working on it	Jan 20 - 22	Critical	Pla
List of new features						Working on it	Jan 25 - 29	High	Fe
+ Add									
							Jan 11 - 29		

Його календарний вигляд:

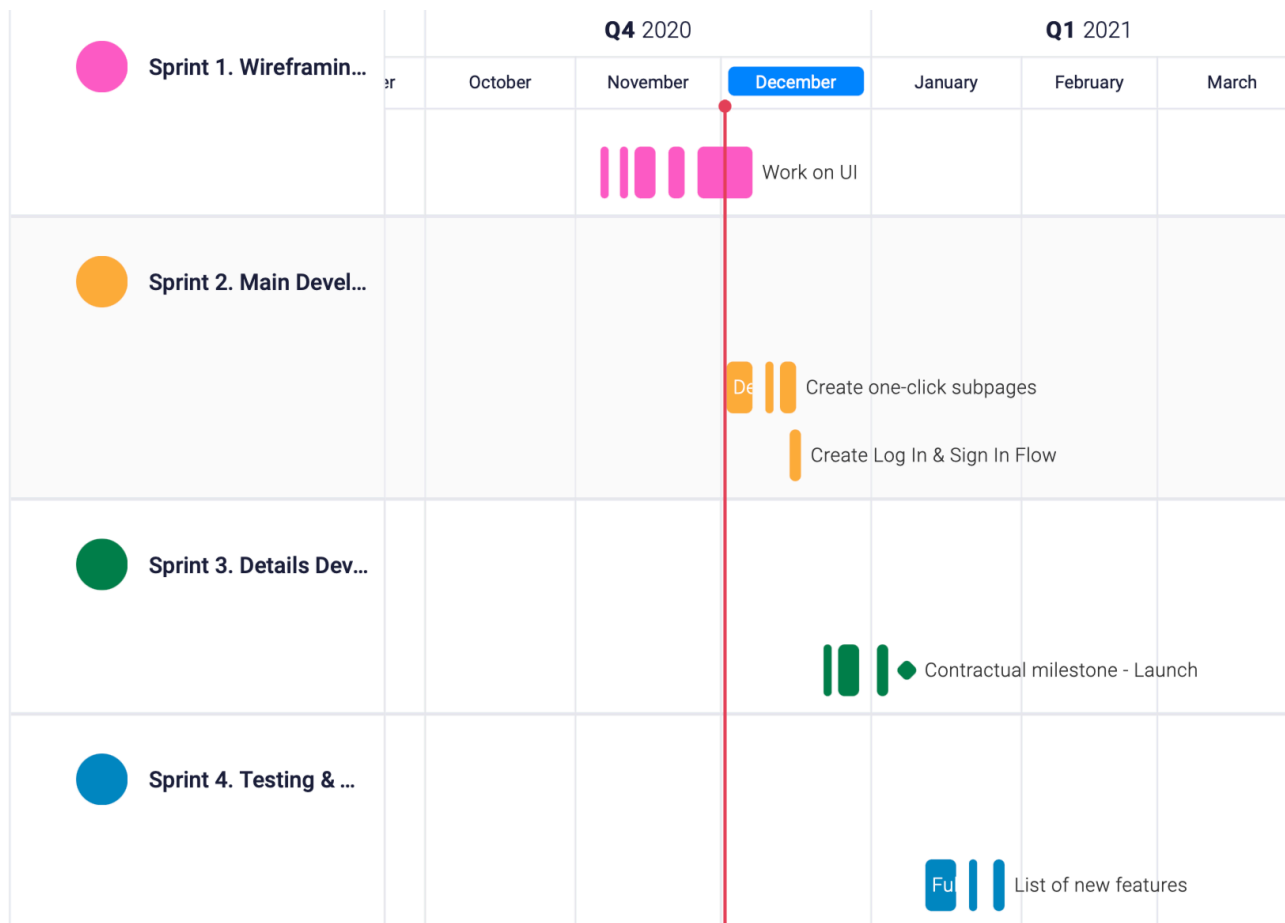


А тепер перейдемо до Діаграми Ганта. По нашому плану вона була згенерована сервісом автоматично, а саме вікно відображення має теж широкий функціонал.



В моєму випадку ми поділили все по групам (спрінтам) і відображаємо за кольором.

Стиснемо до відображення за квартал та вимкнемо режим Ганта (коли кожна задача йде на новій стрічці) щоб побачити загальну картину одразу



Тепер оформимо список ризиків

No	Причина/умови	Наслідки	Прогнозовані збитки	P, %
1	Погано складене SRS, недостатньо чіткі цілі проекту	Розвиток продукту в хибному напрямку чи недостатньо швидкий розвиток	Не весь функціонал розроблено, користувач може бути незадоволений чи програма лише частково виконувати потрібні функції.	20
2	Неправильно створена архітектура системи. Не відповідає технічному завданню.	Потенціальна переробка частини продукту	Фінансові та часові збитки на переробку	40

3	Команда розробників недостатньо кваліфікована	Неякісний код, який може спричинити некоректну поведінку системи в продуктиві під навантаженням	Втрата клієнтів через некоректну чи повільну роботу	20
4	Погане покриття коду тестами	Код містить у собі баги, що спричиняють дискомфорт користувачам	Втрата клієнтів через некоректну роботу	50

Опишемо антиризикові заходи:

1	Чітке структурування ТЗ та його обговорення між замовником, архітектором та ПМ-ом.
2	Наявність у складі команди досвідченого в успішному створенні подібних продуктів розробника/архітектора.
3	Набір у команду розробників з досвідом роботи з даною технологією, проведення курсів підвищення кваліфікації.
4	Наявність у складі команди досвідчених тестувальників

Висновок:

В цій лабораторній роботі ми створили поетапний план проєкту на сервісі **monday.com**, оформили діаграму Ганта, а також прописали ризики та антиризикові заходи для їх уникнення. Лабораторна робота не є складною, бо виконується на базі ЛР2 (написання тезнічного завдання), а тому якісно виконана лабораторна номер 2 забезпечує швидке виконання цієї ЛР. Також великим плюсом є те, що зараз існує багато сервісів для створення поетапних планів проєкту і кожна компанія може вибрати зручний для себе. Так і я змогла вибрати максимально комфортний і інтуїтивно зрозумілий мені сервіс.