

Завдання  
Етапу Фіналу  
DEV Challenge 11  
Номінація iOS developer



## 1. Завдання

Розробити додаток для роботи із таблицею. Аналог Excel для iOS.

Для спрощення задачі судді дозволяють використовувати наступну бібліотеку:

<https://github.com/kishikawatsumi/SpreadsheetView>

Із обов'язкових завдань додаток повинен надавати наступний функціонал:

- тільки мануальне введення інформації
- підтримка арифметичних операцій та булевих операцій ( $x==y$  або  $=C4=A7$  Excel like style)
- обробка виняткових циклів  $A2 = 2 * B2$ ;  $B2 = 2 * C2$ ;  $C2 = 2 * A2$
- підтримка залежностей: якщо  $C2 = A2 * B2$ , то при зміні  $A2$  міняється також значення і  $C2$
- підтримка роботи базових типів: Int, Double, String, Date

Для визначення формули потрібно використовувати символ  $=$

Наприклад: якщо у комірку записати ``A2+A5`` або ``2+5``, то відобразитися повинен просто текстовий рядок, а якщо ``=A2=A4`` або ``=2+5``, то додаток потрібен опрацювати це, як формули.

## 2. Формат представлення результатів

1. Рішення вивантажувати в особистому кабінеті на сайті в ОДНОМУ файлі-архіві з назвою у форматі **Ім'я\_Прізвище.zip**, у якому мають бути наступні файли:

- 1.1. Сам проект (пропонується назва Spreadsheet.xcodeproj).
- 1.2. Усі зовнішні залежності (CocoaPods, Carthage, Frameworks, etc) так само запаковуються в архів, без необхідності щось додатково завантажувати і встановлювати. У разі використання CocoaPods усі згенеровані файли (\*.xcworkspace etc) треба також запровадити із завданням. Завдання, що не будуть мати достатньо файлів для того, щоб відкриватись, можуть бути дискваліфіковані.

Зверніть увагу, що назва архіву - єдине місце, де ви вказуєте свої персональні дані. Назви та зміст файлів всередині архіву не мають містити вашого ім'я чи прізвища. Це вимагає від учасників:

- 1.3. Видалити з проекту `.git` та/або робочі папки інших систем контролю версій перед архівацією.

- 1.4. Видалити з файлів з кодом, префіксів та інших можливих текстових артефактів ім'я та прізвище з коментарів у хедері.
  - 1.5. Видалити усі інші артефакти, що вказують на особу учасника.
  - 1.6. Звернути увагу на назву організації та автора у налаштуваннях проекту.
2. Організатори та судді залишають за собою право дискваліфікувати роботу учасника, якщо робота:
- 2.1. містить будь-яку вказівку на ім'я, прізвище, електронну пошту, компанію, адресу чи інші персональні дані учасника;
  - 2.2. виконана у іншому форматі, ніж вказано у завданні;
  - 2.3. виконана за допомогою сторонніх осіб, а не учасником особисто.

### 3. Обмеження та критерії оцінювання

1. Обмеження реалізації завдання:
  - не використовувати бета-версії XCode, Swift, CocoaPods та ін. інструментів, тому що судді можуть не мати інсталяції останніх бета-версій.
2. За наступний реалізований функціонал нараховуватимуться бали:
  - необхідний функціонал зазначений у завданні.
3. Додаткові бали можна отримати за:
  - форматування тексту;
  - підтримку додаткових функцій для роботи із комірками.
4. Критерії оцінювання

Оформлення коду  (відступи, найменування змінних, методів)	ООП дизайн  (високий рівень перевикористання коду, відсутність зайвих методів / класів, гарна інкапсуляція / ізоляція імплементацій від інтерфейсів)	Основна функціональність	Гарний User Experience  (швидкість роботи, відсутність незрозумілих користувачеві станів аплікації)
<b>10</b>	<b>30</b>	<b>40</b>	<b>20</b>

## 4. Експерти



**Олексій Демедецький**  
Team Lead @Sigma IT Consulting.  
Ментор харківського філіалу в Ciklum Interactive.  
Спеціалізація: розробка архітектур і бізнес-аналіз.



**Андрій Скрипник**  
Head of Software Development @Concepter.  
Судитими втретє на Чемпіонаті. Активно ділиться досвідом на конференціях, зокрема InnoTech та CocoaHeads.



**Петро Корснев**  
iOS Team Lead @Sigma Software Group  
Пристрасний iOS Developer з 5-річним досвідом розробки.  
Спікер мітапів та конференцій.

## 5. Контакти

1. Рішення необхідно вивантажити **до 18:00, 1 липня (EEST)** на Google Drive **за своїм особистим лінком, який ви отримали в листі від організаторів**. Після вичерпання часу ваш лінк стане неактивним. Після вивантаження рішення скачайте свій архів, відкрийте його і перевірте, чи не залишилося в ньому ваших персональних даних.
2. Питання та уточнення щодо змісту завдання ви можете задати в каналі своєї номінації в Slack - [Final DEV 11](#).
3. Судді ігноруватимуть питання, які не стосуються завдання Чемпіонату.
4. Організаційні запитання надсилайте у #general в Slack - [Final DEV 11](#).
5. Оголошення переможців відбудеться о 16:00, 2 липня (EEST).



General Partner



Strategic Partner



Strategic Partner

