

## ЗАВДАННЯ

Придумайте об'єкт тестування. Це повинен буде будь-який об'єкт який складається мінімум з 5 частин. (годинник, скейт, велосипед, монітор і т.д.) Напишіть не менше 20 тест кейсів до цього об'єкту що зможуть оцінити його якість з точки зору продукту. Створіть pdf документ, де кратко опишіть ваш об'єкт та потім опишіть ваші тест кейси.

## Зміст

Характеристика Samsung Galaxy A50 SM-A505F 128Gb.....	1
Тест-кейси .....	2

### Samsung Galaxy A50 SM-A505F 128Gb (Мій смартфон)



### Характеристика Samsung Galaxy A50 SM-A505F 128Gb

#### ЗАГАЛЬНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип корпусу	моноблок
Тип	смартфон
Рік випуску	2019
Стандарт	LTE GSM 1900, GSM 1800, GSM 900, GSM 850 UMTS
Операційна система	Android 9.0 (Pie)
Матеріал корпусу	пластик
Кількість SIM	2
Тип SIM	nano-sim
Вага	186 г
Розміри (ШxВxТ)	74.7x158.5x7.7 мм

ЕКРАН	
⌚ Тип екрану	кольоровий Super AMOLED
⌚ Діагональ екрану	6,4 "
⌚ Співвідношення сторін	19,5: 9
⌚ Роздільна здатність дисплея	1080x2340 пікс.
⌚ Сенсорний екран	ємнісний
⌚ Число пікселів на дюйм	403 ppi
⌚ Захист дисплея	Gorilla Glass v3
⌚ Співвідношення екрану до корпусу	85 %
ОСНОВНА КАМЕРА	
⌚ Кількість мегапікселів основної камери	25 МП
⌚ Основний об'єктив	f / 1.7 26 мм 78 °
⌚ Ультраширокий об'єктив	8 МП f / 2.2 13 мм 123 °
⌚ Допоміжний об'єктив	5 МП
⌚ Роздільна здатність фото основної камери	5760x4312 пікс.
⌚ Спалах	світлодіодна
⌚ Функції камери	цифровий Zoom, визначення осіб, автофокус, HDR, панорама зйомка
⌚ Сенсори і датчики	Датчик наближення, Датчик світла, Акселерометр, Компас, Гіроскоп, Сканер відбитків пальців.
Відеозйомка	Full HD (30 к / с), Slow-mo (960 к / с), HD (30 к / с)
Макс. роздільна здатність відео	Full HD (1920x1080) пікс.
Макс. частота кадрів відео	960 кадрів/с
СЕЛФІ КАМЕРА	
⌚ Кількість мегапікселів селфі камери	25 МП
Відеозйомка	HD (30 к / с), Full HD (30 к / с)
Макс. роздільна здатність відео	1920x1080 пікс.
Характеристики об'єктива	f / 2.0
ЗВУК ТА МУЛЬТИМЕДІА	
Роз'єм для навушників	3.5 (mini-jack)
Функції	диктофон FM-радіо
Підтримувані аудіоформати	MP3
КОМУНІКАЦІЇ	
Навігація	GPS, GLONASS, Beidou, A-GPS, цифровий компас
Інтерфейси	NFC, Wi-Fi, USB Type-C, USB OTG, Bluetooth
Покоління Wi-Fi	5
⌚ Частоти Wi-Fi 802.11	ac
Версія Bluetooth	v 5.0
Функції Bluetooth	A2DP (Advanced Audio Distribution)
⌚ Покоління мобільного зв'язку	4G (LTE, WiMax), 3G (WCDMA, CDMA2000, UMTS), 3.5G (HSDPA, HSUPA, HSPA, HSPA +), 2G (TDMA, CDMA, GSM), 2.5G (GPRS, EDGE)
ПАМ'ЯТЬ І ПРОЦЕСОР	
⌚ Об'єм вбудованої пам'яті	128 Гб
Тип вбудованої пам'яті	UFS
Слот для карти пам'яті	так
Макс. об'єм карти пам'яті	512 Гб
Тип карти пам'яті	microSD
⌚ Об'єм оперативної пам'яті	6 Гб
⌚ Процесор	Samsung Exynos 7 Octa 9610
⌚ Кількість CPU-ядер	8
⌚ Частота CPU	2300 МГц
Тип ядра процесора	4x 2.3 GHz ARM Cortex-A73, 4x 1.7 GHz ARM Cortex-A53
⌚ Графіка	ARM Mali-G72 MP3
ЖИВЛЕННЯ	
⌚ Тип акумулятора	Li-polymer
Ємність акумулятору	4000 mAh
⌚ Потужність зарядного пристрою	15 Вт
Швидка зарядка	Samsung Charge
Час розмови	23 год

# Тест-кейси

## Тест-кейс № 1.

**Назва:** Перевірка кнопок.

**Передумова:**

- 1 Екран телефону світиться.

**Кроки:**

- 1 Натиснути клавішу — зменшення звуку.

2 Натиснути клавішу – збільшення звуку.

3 Натиснути клавішу – блокування.

**Результат тестування:**

Повзунок звуку зменшується. Потім зростає. І останній етап згасне екран.

**Тест-кейс № 2.**

**Назва:** Зарядження через кабель.

**Передумова:**

- 1 Зарядний блок.
- 2 Type-C USB – кабель.
- 3 Робочу електромережу.
- 4 Розряджений або наполовину розряджений смартфон.

**Кроки:**

- 1 Підключення зарядного пристрою до електромережі.
- 2 Підключення іншого кінця зарядного пристрою до телефону.

**Результат тестування:**

На екрані смартфона з'являється повідомлення про підключення зарядного пристрою та % заряду. Індикатор зарядження починає «бігати».

**Тест-кейс № 3.**

**Назва:** Перевірка працездатності сенсорного екрану.

**Передумова:**

- 1 Екран смартфона не світиться (заблокований).

**Кроки:**

- 1 Натиснути на екран два рази.
- 2 Провести по екрану вгору.
- 3 Провести у відкритому меню з права на ліво.
- 4 Натиснути на значок програми.

**Результат тестування:**

Розблокування смартфона (екран вмикається). При проведенні по екрану вгору – відкривається меню. При проведенні з права на ліво – змінюється сторінка меню. При натисканні на значок програми – програма активується (відкривається).

**Тест-кейс № 4.**

**Назва:** Перевірка основної камери.

**Передумова:**

- 1 Ввімкнутий смартфон.
- 2 Відкрито програму «Камера».

**Кроки:**

- 1 Активовано режим камери «Фотографія».
- 2 Встановлено спалах — авто.
- 3 Розмір отриманого зображення 3:4, 25 МР.
- 4 Перейдено до налаштувань:
  - 4.1 Активовано «Оптимізацію кадра» та активовано сітку.
- 5 Натиснути центральну круглу білу кнопку.

**Результат тестування:**

Зроблено оптимізовану фотографію, яка розташована у «Галереї».

**Тест-кейс № 5.**

**Назва:** Перевірка SIM-карт.

**Передумова:**

- 1 Мати дві SIM-карт типу nano-sim.
- 2 Мати вимкнутий смартфон.
- 3 Мати відкритий слот для додавання SIM-карт.

**Кроки:**

- 1 Вставити 1шу SIM-карту в 1й SIM-слот.
- 2 Вставити 2гу SIM-карту в 2й SIM-слот.
- 3 Закрити слот.
- 4 Ввімкнути смартфон.

**Результат тестування:**

Після вмикання смартфона, з'являться інформація про додані SIM-карти та відобразиться рівень сигналу. З'явиться напис SIM1 та SIM2 при виконанні виклику.

**Тест-кейс № 6.**

**Назва:** Перевірка можливості виконання дзвінка та роботи динаміка.

**Передумова:**

- 1 Заряджений смартфон.
- 2 Активні SIM-карти.

**Кроки:**

- 1 Відкрити програму «Телефон».
- 2 Перейди у вкладку «Набір».
- 3 Ввести номер телефону.
- 4 Натиснути круглу зелену кнопку.
- 5 Обрати SIM-карту з якої виконати дзвінок.

**Результат тестування:**

Виконується дзвінок. Відкривається відповідне вікно з написом «Виклик», номером телефону та імітацією аватарки (якщо її не має». З динаміків лунають гудки.

**Тест-кейс № 7.**

**Назва:** Перевірка часу роботи смартфона в режимі розмови.

**Передумова:**

- 1 Заряджений смартфон.

**Кроки:**

- 1 Вимкнути Wi-Fi.
- 2 Вимкнути Bluetooth.
- 3 Вимкнути мобільні дані та точку доступу.
- 4 Вимкнути локацію.
- 5 Закрити всі програми у фоновій роботі.
- 6 Набрати номер телефону.
- 7 Дочекатися коли дзвінок приймуть.
- 8 Залишити смартфон в стані розмови.

**Результат тестування:**

Смартфон повинен вимкнутися (розрядитися) через 23 години.

**Тест-кейс № 8.**

**Назва:** Перевірка підключення та роботи дротових навушників.

**Передумова:**

- 1 Дротові навушники.
- 2 Ввімкнутий та заряджений смартфон.

**Кроки:**

- 1 Підключити дротові навушники у відповідний роз'єм на смартфоні.
- 2 Відкрити програму «Радіо».

**Результат тестування:**

Відображається значок підключених навушників. З навушників лунає звук.

### Тест-кейс № 9.

**Назва:** Перевірка роботи ліхтарика.

**Передумова:**

- 1 Ввімкнутий та заряджений смартфон.

**Кроки:**

- 1 Відкрити меню.
- 2 Знайти програму ліхтарик.
- 3 Натиснути на значок ліхтарик.
- 4 Підвищити рівень яскравості до 5
- 5 Натиснути увімкнути.

**Результат тестування:**

Ліхтарик на задній панелі увімкнувся. Світиться яскраво.

### Тест-кейс № 10.

**Назва:** Перевірка встановлення та розпізнавання відбитку пальця.

**Передумова:**

- 1 Ввімкнутий та заряджений смартфон.

**Кроки:**

- 1 Перейти в налаштування.
- 2 Перейти до пункту «Біометрія та безпека».
- 3 Обрати пункт «Відбиток пальця».
- 4 Виконати дії з додавання відбитку пальця.
- 5 Вийти з режиму додавання відбитку.
- 6 Натиснути кнопку блокування смартфона.
- 7 Натиснути два рази по екрану смартфона.
- 8 Прикласти палець для якого створено відбиток.

**Результат тестування:**

Відбиток пальця успішно встановлено. При розблокуванні смартфона, відбиток пальця спрацював. Смартфон розблоковано.

### Тест-кейс № 11.

**Назва:** Точність геоданих.

**Передумова:**

- 1 Ввімкнутий та заряджений смартфон.
- 2 Ввімкнути «Розташування» у меню «Налаштування».

**Кроки:**

- 1 Перейти до налаштувань смартфона.
- 2 Обрати пункт «Обслуговування пристрою».
- 3 Обрати пункт «Діагностика».
- 4 Обрати пункт «Точність геоданих».
- 5 Дозволити доступ до даних о розташуванні пристрою.
- 6 Натиснути «Початок».

**Результат тестування:**

На екран смартфона виведено інформацію про стан точності геоданих. Та інформацію про те які програми використані для визначення де знаходиться смартфон.

**Тест-кейс № 12.**

**Назва:** Перевірка передачі зображення за допомогою USB-підключення.

**Передумова:**

- 1 Ввімкнутий та заряджений смартфон.
- 2 USB-кабель.
- 3 Ноутбук.

**Кроки:**

- 1 Підключити USB-кабель до смартфона та до ноутбука.
- 2 Перейти до налаштування USB.
- 3 Обрати «Передача зображення».
- 4 На ноутбуці перейти за шляхом «Этот компьютер\Galaxy A50\Card\DCIM\Camera».

**Результат тестування:**

На смартфоні виведеться інформація про те, що смартфон підключено. На ноутбуці виведе інформацію про підключення нового пристрою. Перейшовши за вказаним шляхом — перелік доступних зображень.

**Тест-кейс № 13.**

**Назва:** Перевірка розпізнавання обличчя.

**Передумова:**

- 1 Ввімкнутий та заряджений смартфон.

2 Інша людина.

**Кроки:**

- 1 Перейти в налаштування.
- 2 Перейти до пункту «Біометрія та безпека».
- 3 Обрати пункт «Розпізнавання обличчя».
- 4 Виконати дії з додавання обличчя.
- 5 Вийти з режиму додавання обличчя.
- 6 Натиснути кнопку блокування смартфона.
- 7 Натиснути два рази по екрану смартфона.
- 8 Виконати ідентифікацію за обличчям — іншої людини.
- 9 Виконати ідентифікацію за обличчям — встановленим.

**Результат тестування:**

При авторизації іншої людини — вхід не виконується. При авторизації людиною, обличчя якої додано — виконано авторизацію.

**Тест-кейс № 14.**

**Назва:** Перевірка підключення до Wi-Fi.

**Передумова:**

- 1 Ввімкнутий та заряджений смартфон.
- 2 Ввімкнутий Wi-Fi роутер з інтернетом.
- 3 Вимкнуті мобільні дані (мобільний інтернет).

**Кроки:**

- 1 Провести по екрану зверху до низу.
- 2 У панелі швидкого доступу обрати Wi-Fi.
- 3 З доступних пристроїв обрати необхідний Wi-Fi роутер.
- 4 Ввести пароль.
- 5 Дочекатися встановлення з'єднання.
- 6 Перейти до меню смартфона.
- 7 Обрати браузер.
- 8 В рядку пошуку ввести «Погода Дніпро».

**Результат тестування:**

Додається обраний Wi-Fi. З'являється значок підключеного Wi-Fi. В браузері переходить до веб-сторінки «Погода Дніпро».



### Тест-кейс № 15.

**Назва:** Перевірка роботи Bluetooth.

**Передумова:**

- 1 Ввімкнутий та заряджений смартфон.
- 2 Bluetooth навушники.

**Кроки:**

- 1 Провести по екрану зверху до низу.
- 2 У панелі швидкого доступу обрати Bluetooth.
- 3 З доступних пристроїв обрати знайдені навушники.
- 4 Перейти до меню смартфона.
- 5 Обрати програму «Радіо» та активувати.

**Результат тестування:**

Відображення значка Bluetooth. Знаходження та підключення до Bluetooth навушників. З навушників лунає звук.

### Тест-кейс № 16.

**Назва:** Перевірка режиму «Книжковий екран».

**Передумова:**

- 1 Ввімкнутий та заряджений смартфон.

**Кроки:**

- 1 Провести по екрану з гори до низу.
- 2 У відкритій панелі обрати пункт «Книжковий екран».
- 3 Повернути в руках смартфон на 90 градусів (з вертикального положення у горизонтальне).

**Результат тестування:**

При активації режиму «Книжковий екран» відбувається атоповорот екрану з вертикального положення у горизонтальне.

### Тест-кейс № 17.

**Назва:** Перевірка режиму «Перезавантаження».

**Передумова:**

- 1 Ввімкнутий та заряджений смартфон.

**Кроки:**

- 1 Натиснути та потримати бокову кнопку блокування смартфона/вимкнення

смартфону.

2 Обрати в меню пункт «Перезавантаження».

3 Підтвердити обраний пункт.

**Результат тестування:**

Вимкнення смартфона. Автоматичне включення. Відображення логотипу та інформації, після чого відображається головний екран працюючого смартфона із встановленим зображенням. Повідомлення про запуск андройда. Та UI повідомлення, що смартфон перезавантажено.

**Тест-кейс № 18.**

**Назва:** Перевірка на офіційне ПО.

**Передумова:**

1 Мати заряджений та ввімкнутий смартфон.

**Кроки:**

1 Перейти до налаштувань смартфона.

2 Обрати пункт «Обслуговування пристрою».

3 Обрати пункт «Діагностика».

4 Обрати пункт «Офіційне ПО».

5 Натиснути «Перевірка».

**Результат тестування:**

Отримання інформація про ПО та статус ПО. (Наприклад: Працює добре. ПО офіційне. Посилання на сайт «Сервісний центр».

**Тест-кейс № 19.**

**Назва:** Перевірка програми «мобільні дані».

**Передумова:**

1 Мати заряджений та ввімкнутий смартфон.

2 Мати оплачений тарифний план із інтернетом.

3 Вимкнутий Wi-Fi.

**Кроки:**

1 Провести по екрану зверху до низу.

2 У панелі швидкого доступу обрати «Мобільні дані».

3 Обрати SIM-карту з інтернетом.

4 Дочекатися встановлення з'єднання.

- 5 Перейти до меню смартфона.
- 6 Обрати браузер.
- 7 В рядку пошуку ввести «Погода Дніпро».

**Результат тестування:**

З'являється значок підключених мобільних даних (мобільного інтернету). В браузері переходить до веб-сторінки «Погода Дніпро».

**Тест-кейс № 20.**

**Назва:** Перевірка датчиків.

**Передумова:**

- 1 Мати заряджений смартфон.
- 2 Мати ввімкнути смартфон.

**Кроки:**

- 1 Перейти до налаштувань смартфона.
- 2 Обрати пункт «Обслуговування пристрою».
- 3 Обрати пункт «Діагностика».
- 4 Обрати пункт «Датчики».
- 5 Натиснути «Перевірка».

**Результат тестування:**

Отримати на екрані смартфона інформацію про стан роботи датчиків:

Акселерометр: Працює нормально.

Датчик освітлення: Працює нормально.

Гіроскоп: Працює нормально.

Магнітний датчик: Працює нормально.