

OUTLINE

- Етапи розробки
- Останні оновлення
- Поточний проект його компоненти



1) ІНТЕРАКТИВНИЙ ОДЯГ, ЩО СВІТИТИМЕТЬСЯ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ОСВІТЛЕННЯ

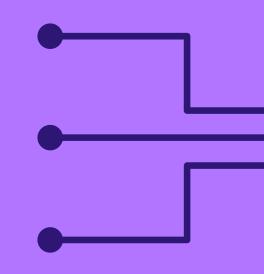


2)ІНТЕРАКТИВНИЙ ОДЯГ ДЛЯ ВЕЛОСИПЕДИСТІВ



3) ІНТЕРАКТИВНИЙ ШОЛОМ ДЛЯ ВЕЛОСИПЕДИСТІВ/ ЛИЖНИКІВ/ РОЛЛЕРИ

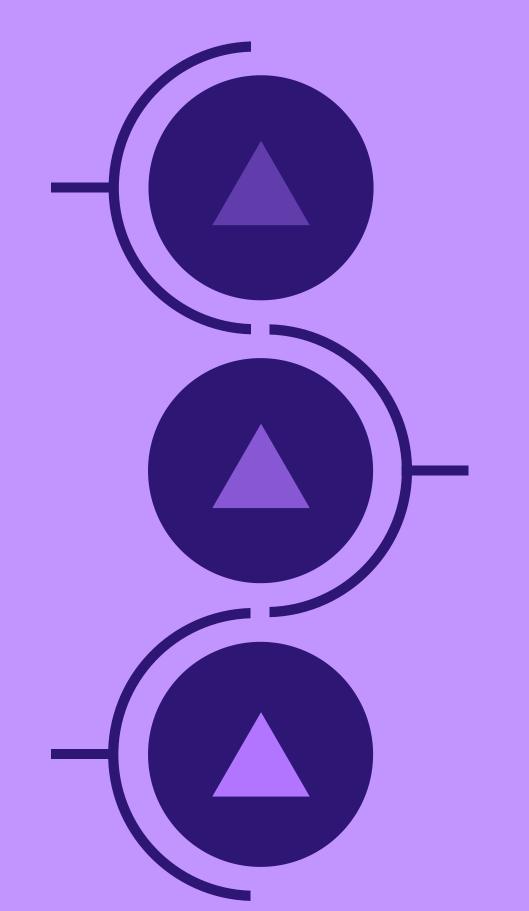




Ми розробили інтерактивний шолом, що світиться в залежності від руху його власника. Таким шоломом можуть користуватись як велосипедисти, так і лижники

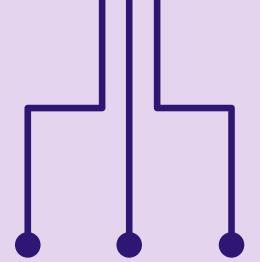
ЩО ВЖЕ ЗРОБЛЕНО?

ПІДКЛЮЧЕННЯ ДІОДНОЇ СТРІЧКИ ТА НАПИСАННЯ МОДУЛЯ КЕРУВАННЯ НЕЮ



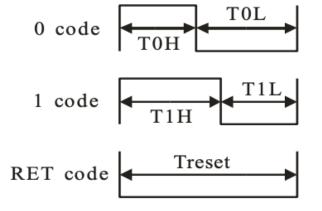
ЗЧИТУВАННЯ ПОКАЗІВ АКСЕЛЕРОМЕТРА

НАЛАШТУВАННЯ
СТРІЧКИ ТАК, ЩОБ
СВІТИЛАСЬ ПРИ РУСІ
STM 3
АКСЕЛЕРОМЕТРОМ

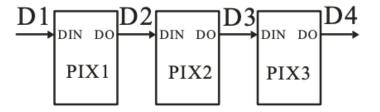


COMPONENTS

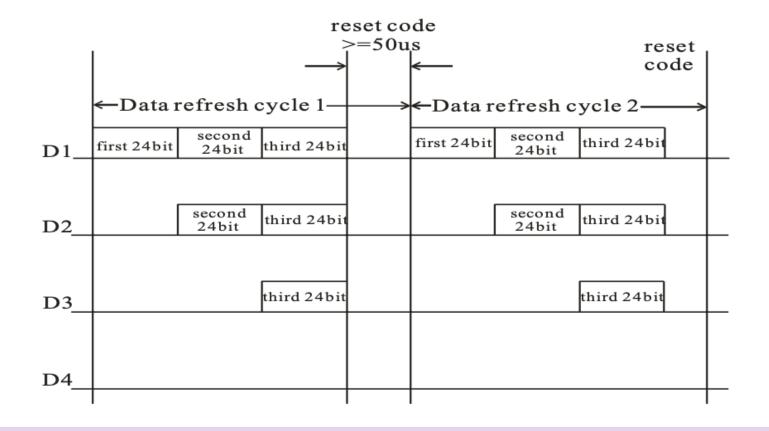
WS2812B

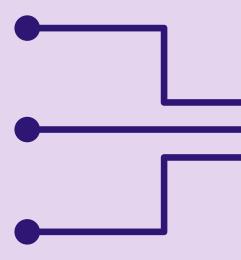


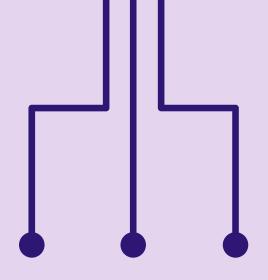
Cascade method:



Data transmission method:

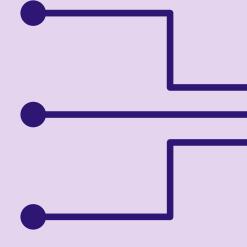


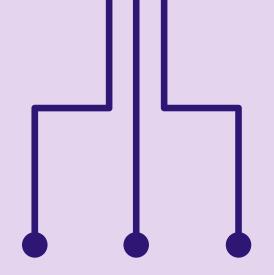




LSM303DLHC

- зчитуємо дані з акселерометра по 3 осях в буфер
- в залежності від значення, світимо діодну стрічку різними кольорами

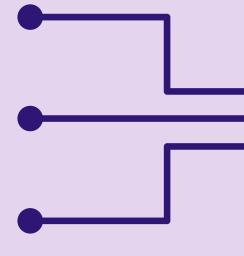


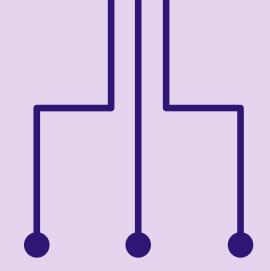


LSM303DLHC

Edge cases :

- рівноприскорений/ рівносповільнений рух
- часті різкі рухи(часта зміна прискорення)

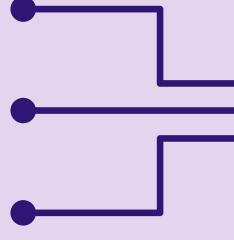


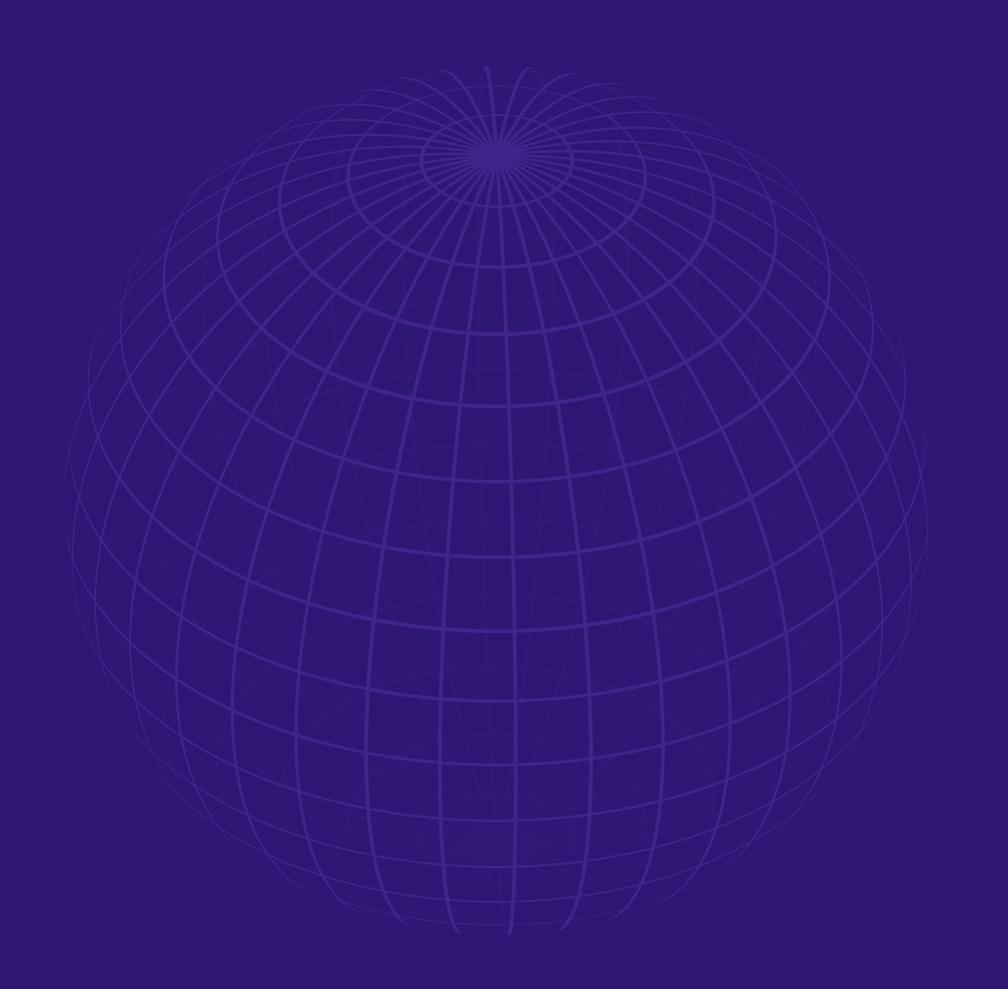


ШОЛОМ

Зараз ми обладнали шолом STM32 з акселерометром в задній частині, розмістили на шоломі стрічку, та подаємо живлення на STM від роwer-bank-у, який можна прикріпити до руки.







Практичне застосування:

- навчання/тренування дітей
- вечірні катання
- їзда малоосвітленими трасами