



مشروع مدينة  
ألعاب مصغرة

Mini Games City



دazine و زورة القحطاني

# الاّدوات الّازمة للمشروع

LCD شاشة.

STEPPER MOTORE.

SERVO MOTORE.

BUTTON.

BUZZER.

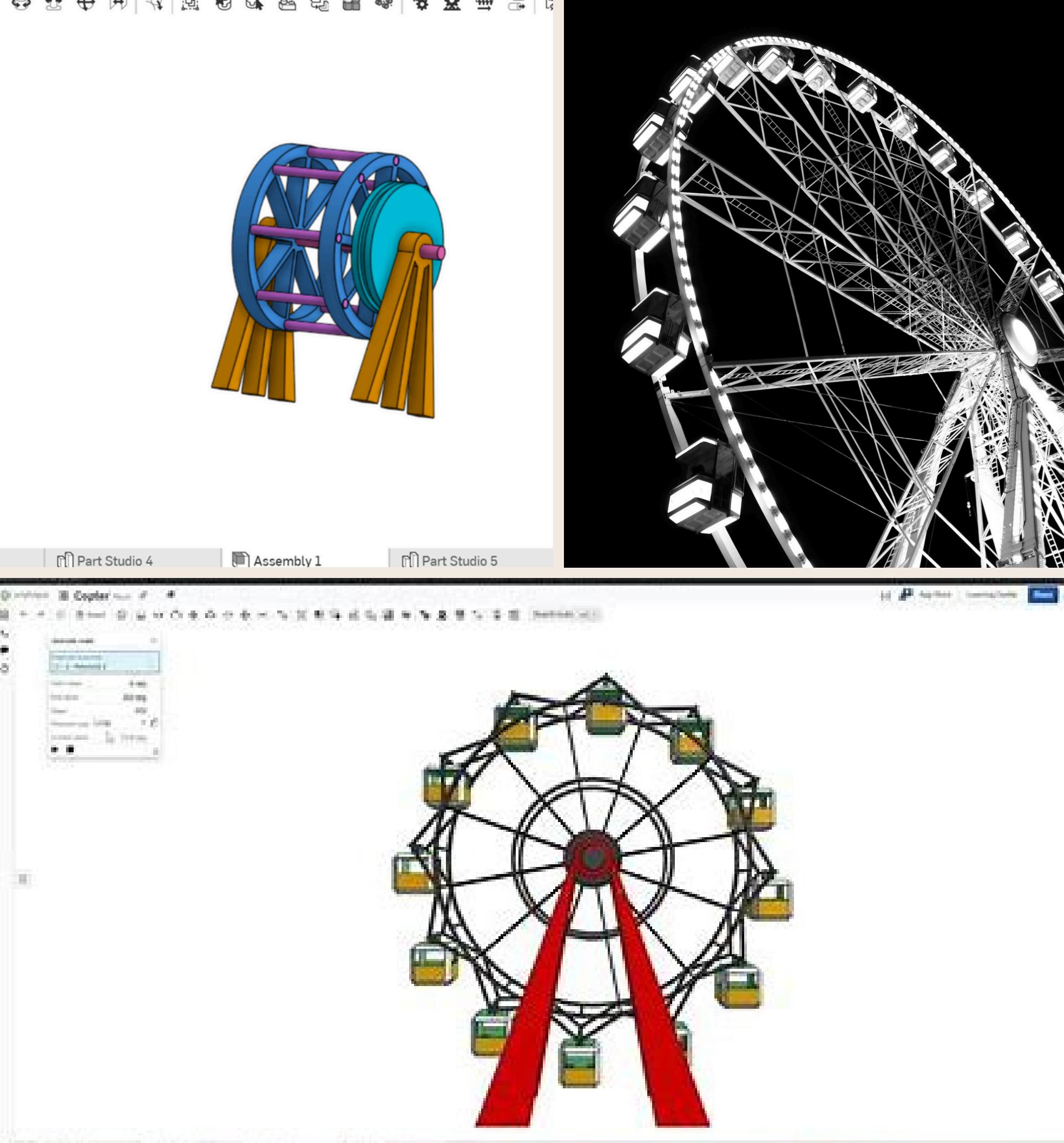
# الأهداف الرئيسية من المشروع



أهمية النموذج المصغر بأنه يوضح كيفية حركة الألعاب وتشغيلها ومعرفة مكانها المناسب

أن القياسات في أي عمل مهمة ومن دونها لا يمكن انجاز العمل

أن المشروع جمع عدة أمور منها: التعليم بمتعة وتعاون



# Ferris Wheel

بالطبع يتم رسم  
نموذج أولي للعبة،  
باستخدام  
محرك (Stepper)

# پیانو (Piano)

الادوات:



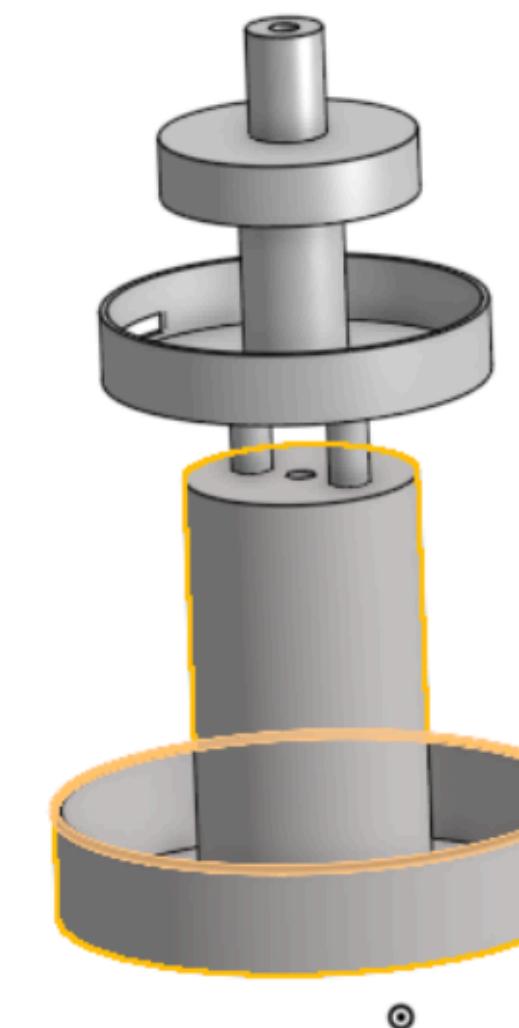
رسم على 3D Onshape



# نافورة (Fountain)



بوضع (Water Pump) في منتصف  
النافورة



# بوابة الدخول والخروج

نستخدم (Ultrasonic) لقياس المسافة و (Servo) بحيث إذا المسافة بين السيارة و البوابة أقل من او تساوي عشرون فإن ال Servo يدور 180

# الكود المستعمل



sketch\_may30a.ino

```
1 #include <Servo.h>
2 Servo ioe;
3
4 int trig = 12;
5 int echo = 8;
6 int tiemmpo;
7 int distancia;
8
9 void setup(){
10   pinMode(trig, OUTPUT);
11   pinMode(echo, INPUT);
12   ioe.attach(3);
13   // put your setup code here, to run once:
14
15 }
16
17 void loop(){
18   digitalWrite(trig, HIGH);
19   delay(500);
20   digitalWrite(trig, HIGH);
21   tiemmpo = pulseIn(echo, HIGH);
22   distancia = tiemmpo/58.2;
23   delay(500);
24
25   if(distancia <=20)
26   {ioe.write(180);
27 }
28
29   if(distancia >20)
30   {ioe.write(0);
31 }
```





# شکرًا جزيلًا

لحسن استماعكم ووجودكم معنا