## काही मनोरंजक प्रकल्प Some Interesting Projects



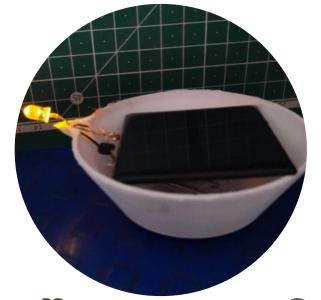
Arduino आधारित डिजिटल घड्याळ Arduino-based digital clock

हे डिजिटल घड्याळ तुम्ही Arduino वापरून बनवू शकता.

हे घड्याळ थेट वेळ प्रदर्शित करण्यासाठी सार्वजनिक ठिकाणी वापरले जाऊ शकते.

You can make this digital clock using Arduino.

This clock can be used in public places to display live time.



सौरऊर्जेवर चालणारा दिवा Solar Powered Diya

रात्री अंधार पडल्यावर सोलर दिवा चालते. दिवसा बॅटरी चार्ज करण्यासाठी सोलर पॅनेलचा वापर केला जातो.

The solar lamp works when it gets dark at night. Solar panels are used to charge the battery during the day.



कागदी शिल्प : गणेशमूर्ती

Cardboard Craft: Ganesha

Idol

कलरफुल गणेश डिझाईन प्रिंटेड पेपर वापरून आपण गणेशमूर्ती बनवू शकतो.

We can make Ganesha idol using Colorful Ganesha Design Printed Paper.



# काही कार्डबोर्ड क्रियाकलाप

## Some Cardboard Activity



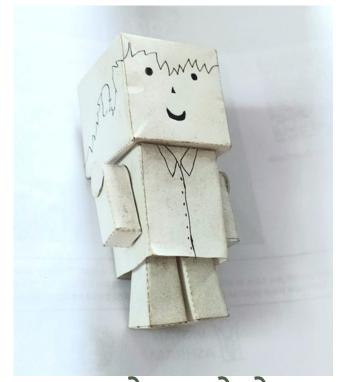
GEMS Dispensary.

हे मुख्यतः मनोरंजनासाठी आणि मुलांसाठी बनवलेले कार्डबोर्ड क्राफ्ट आहे.

जेव्हा आपण डिस्पेंसरची काठी ढकलतो तेव्हा डिस्पेंसरमधून Gems बाहेर येतात.

This is a cardboard craft mainly made for fun and for children.

When we push the dispenser stick the gems come out of the dispenser.



पेपर रोबोट

#### Paper Robot

हा पेपर रोबोट एक कला आणि हस्तकला क्रियाकलाप आहे. क्राफ्ट पेपर वापरून मुले ही कलाकुसर बनवण्याचा आनंद घेऊ शकतात.

This Paper robot is an Art and craft activity.

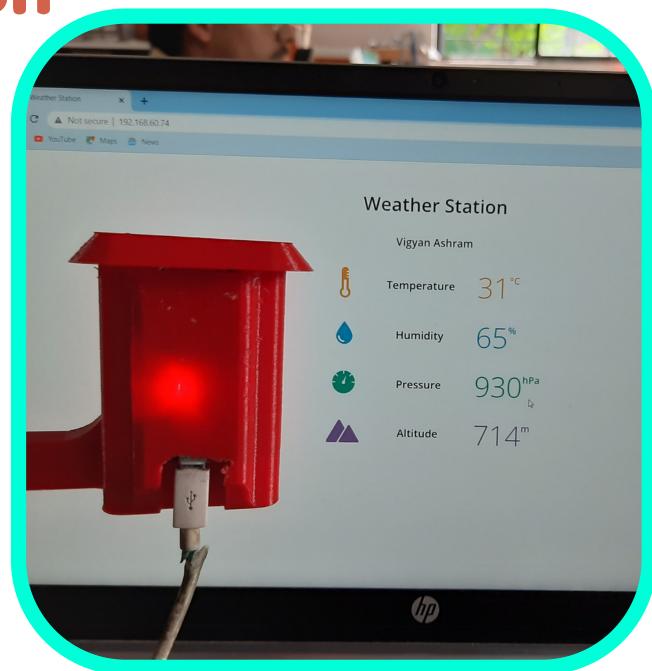
Children can enjoy making this craft using the

Craft Paper.



ह्यामान यंत्र Weather Station

- हा प्रकल्प तापमान, आर्द्रता, दाब आणि उंची नोंदवू शकतो.
- तुमचा सेन्सर मोबाईल वायफायशी जोडण्यासाठी आणि तापमान, आर्द्रता, दाब आणि उंची प्रदर्शित करण्यासाठी या प्रकल्पात ESP32 चा वापर केला जातो.
- वायफाय कनेक्शन आणि IP Address मदतीने तुम्ही हा सर्व प्रदर्शित कंटेंट मोबाईल किंवा लॅपटॉपवर पाहू शकता.
  - This project can record temperature, humidity, pressure and altitude.
  - This project uses ESP32 to connect your sensor to mobile WiFi and display temperature, humidity, pressure and altitude.
  - We can watch all this displayed content on mobile or laptop with the help of WiFi connection and IP Address.



# अंधव्यक्ती साठी काठी Blind Stick: Distance Detector

हि स्मार्ट काठी अंधव्यक्तीसाठी ardvino आणि sensor चा वापर करून तयार केलेली आहे.

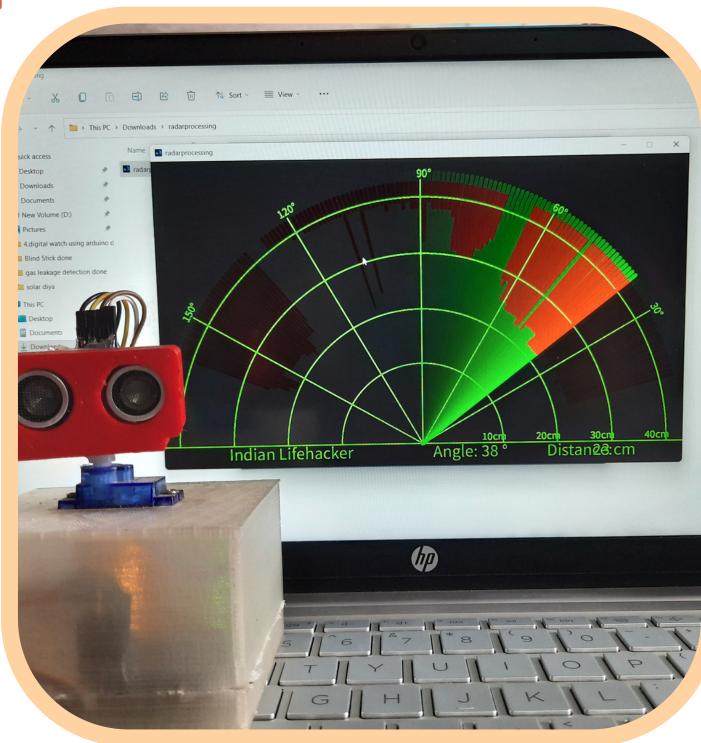
हि काठी रस्त्यावर चालताना पुढील अडथळे आणि भिंत यापासून अर्धा मिटर लांब असताना बझर च्या माध्यमातून आवाज करते.

- This smart stick is made using arduino and sensor for blind people.
- This stick sounds through a buzzer when it is half a meter away from the next obstacle and wall while walking on the road.



रडार डीटेक्शन Radar detection

- RADAR (Radio Detection and Ranging) ही एक शोध सिस्टीम आहे जी साइटच्या सापेक्ष वस्तूंचे अंतर, कोन आणि रेडियल वेग निर्धारित करण्यासाठी रेडिओ waves वापरते.
- त्याचा उपयोग लष्करी, रिमोट सेन्सिंग, हवाई वाहतूक नियंत्रण, जहाज सुरक्षा, अवकाश यांमध्ये आहे.
- जेव्हा एखादी वस्तू रडारच्या संपर्कात येते तेव्हा अल्ट्रासोनिक सेन्सरच्या मदतीने ती लाटा शोधते आणि स्क्रीनवर लाल वारंवारता म्हणून प्रदर्शित करते.
  - RADAR (Radio Detection and Ranging) is a detection system that uses radio waves to determine the distance, angle and radial velocity of objects relative to a site.
  - It is used in military, remote sensing, air traffic control, ship security, space.
  - When an object comes in contact with the radar, it detects the waves with the help of an ultrasonic sensor and displays them as a red frequency on the screen.



### गॅस लीकेज डिटेक्शन सिस्टम Gas Leakage Detection System

- हे Arduino आणि सेन्सर आधारित सिस्टम हवेतील एलपीजी, धूर, अल्कोहोल, प्रोपेन, हायड्रोजन, मिथेन आणि कार्बन मोनोऑक्साइड वायू sense करतो आणि LED लाईट चमकवतो.
- जेव्हा गॅस सेन्सर आगीमुळे निर्माण होणारा धूर ओळखतो तेव्हा एलईडी चमकू लागते.
- जेव्हा वातावरण सामान्य असते तेव्हा सिस्टममध्ये हिरवे LED चालू राहतात.
  - This Arduino and Sensor-Based system senses LPG, smoke, alcohol, propane, hydrogen, methane, and carbon monoxide gases in the air and flashes the LED light.
  - When the gas sensor detects smoke produced by fire the led starts blinking.
  - When the environment is normal then Green LED stays on in the system.



### पाण्याचा बाँटः घरगुती वनस्पतींमधील पाणी सूचक Water Bot: Houseplant Watering Indicator

- ही Arduino आधारित प्रणाली तुम्हाला LED लाइटच्या माध्यमातून वनस्पती तहानलेली असेल किंवा नसल्याची आठवण करून देईल.
- जेव्हा रोपाला पाण्याची गरज असते तेव्हा LED लाइट बंद होईल आणि जेव्हा वनस्पती पाण्यावर समाधानी असेल तेव्हा LED चालू राहील.
- हे एखाद्या व्यक्तीला रोपाला नियमितपणे किंवा आवश्यकतेनुसार पाणी देण्याची आठवण करून देते.
  - This Arduino-based system will remind you when the plant is thirsty or not through a medium of LED light.
  - When a plant needs water LED light will go OFF and when the plant is satisfied with water LED will stay ON.
  - This reminds a person to water a plant regularly or when it needs.

