A-prenem el Sol *Per un nou model energètic*

Eli Parareda i Gemma Galí

Curs 2021 - 2022

L'Ensenyament sobre energia

Educar per un nou model energètic

Organitzat per:

Generalitat de Catalunya
Institut Català d'Energia

Catalunya 2030

Amb la col·laboració de:

cesire

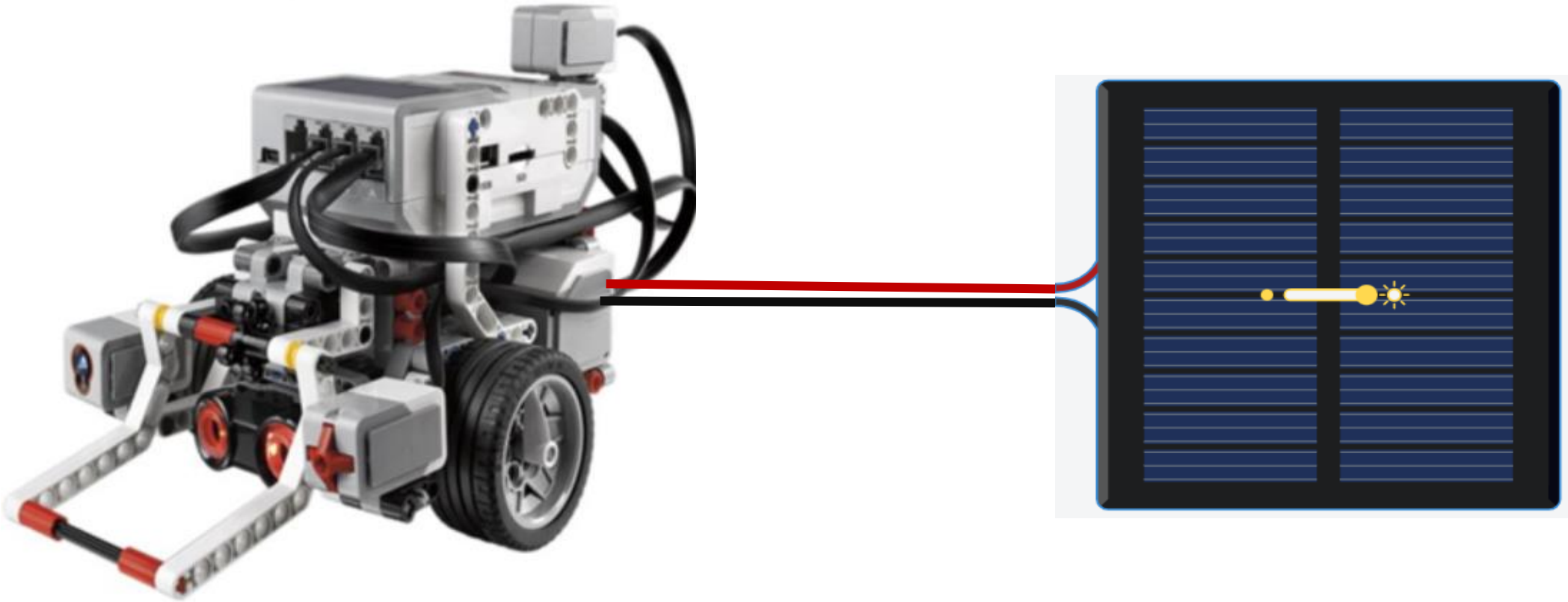
CRECIM Centre de Recerca per a l'Educació Científica i Matemàtica

Amb el suport de:

MNACTEC Museu Nacional de la Ciència i la Tècnica de Catalunya

Generalitat de Catalunya

- *Per un nou model energètic*



ZER Moianès Llevant tv

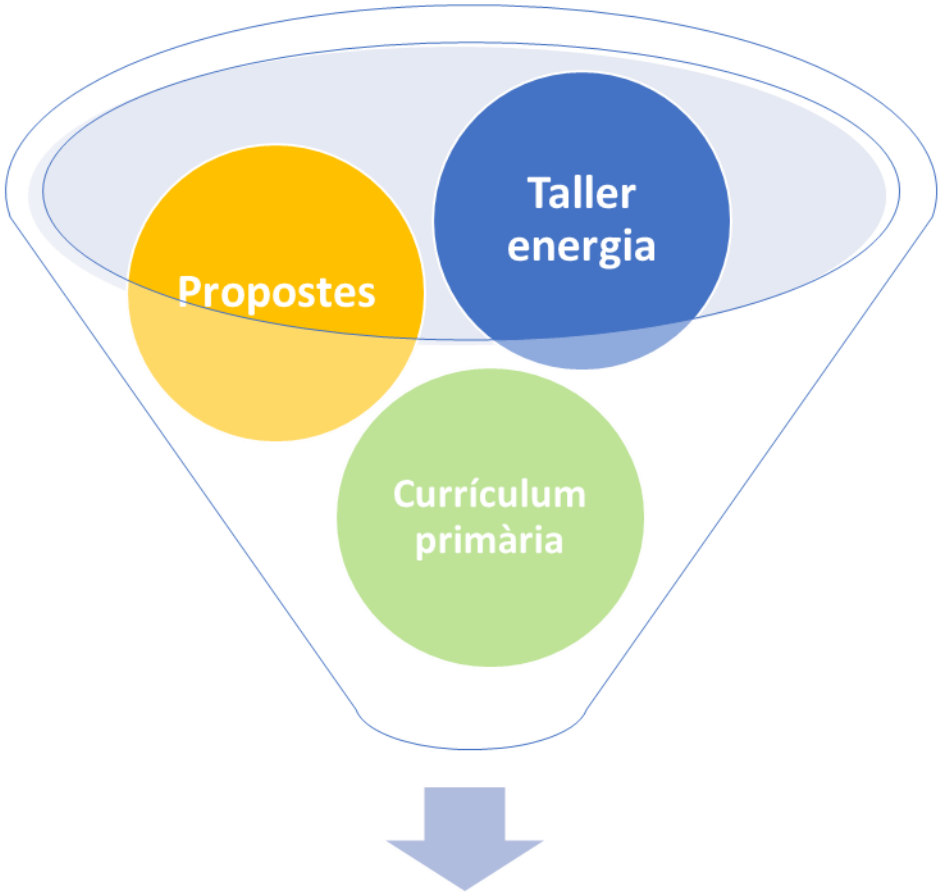
COM HO INICIEM: PROPOSTES

Taller ensenyament de l'energia (1-7-2021)
Víctor López Simó - CRECIM

Flux solar fotovoltaic (16/9/2021)
Eusebi Calonge Portabella

Tèrmica, vapor, eòlica, magnetisme, electricitat...
Pere Brunet i Crosa (16/9/2021)

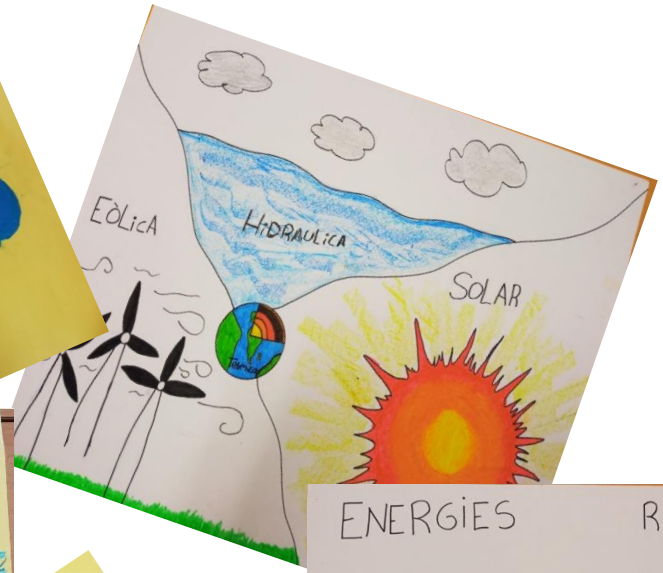
I AMB UNA PLUJA D'IDEES

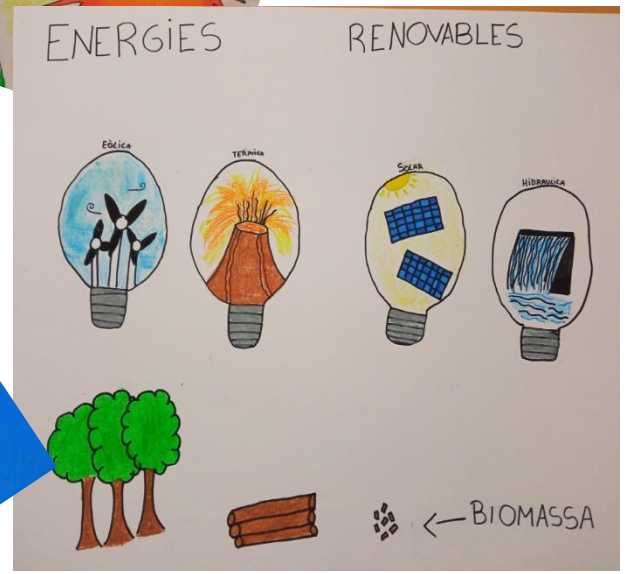


Flux energètic solar fotovoltaic

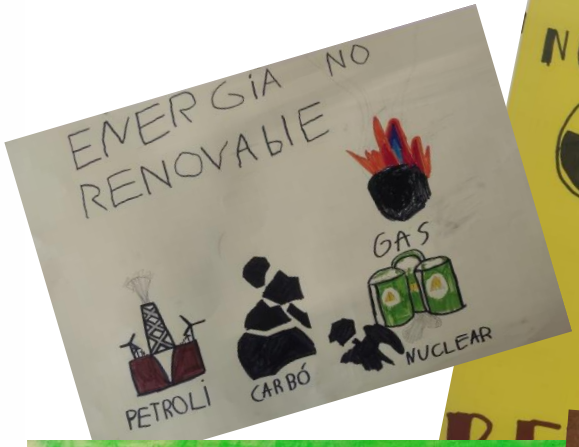
L'energia és allò que fa que tot funcioni

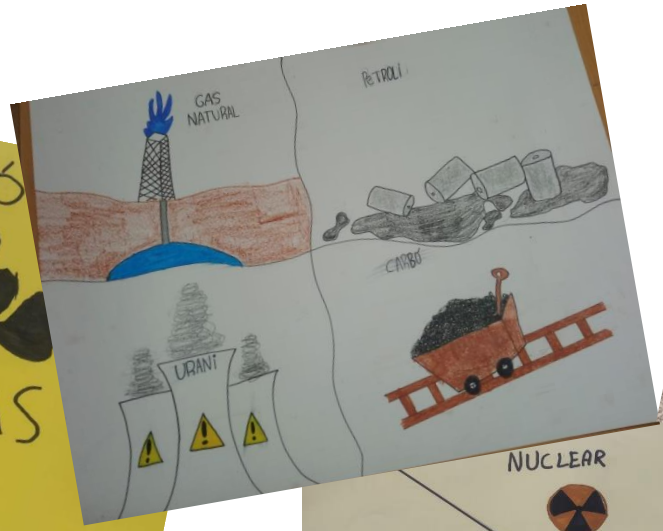
AL AULA TREBALLEM LES ENERGIES RENOVABLES

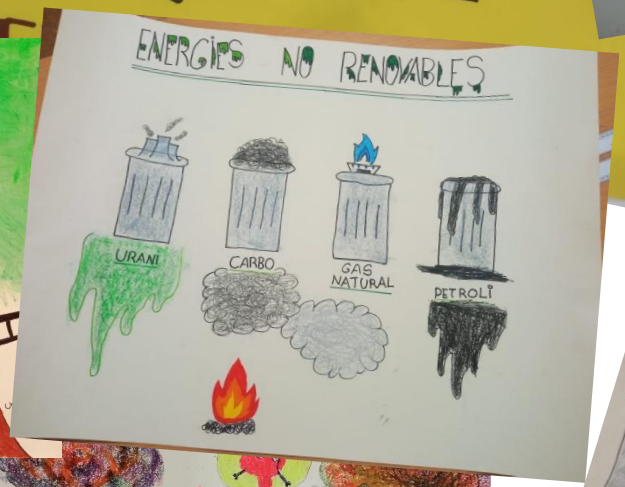


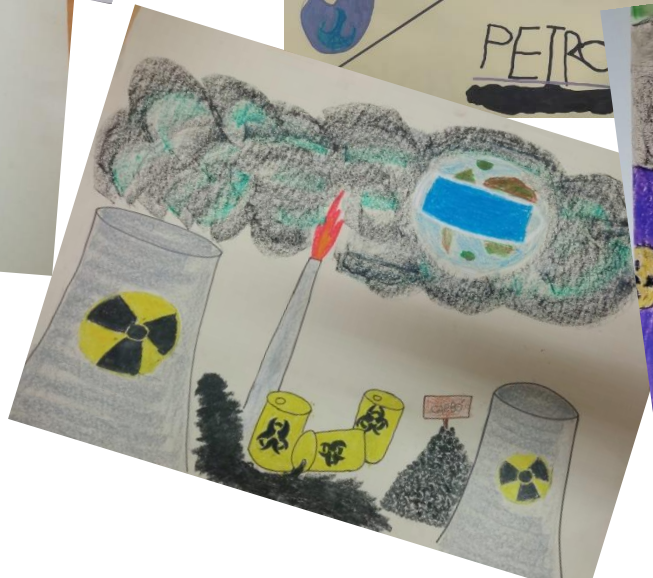


I TAMBÉ LES NO RENOVABLES

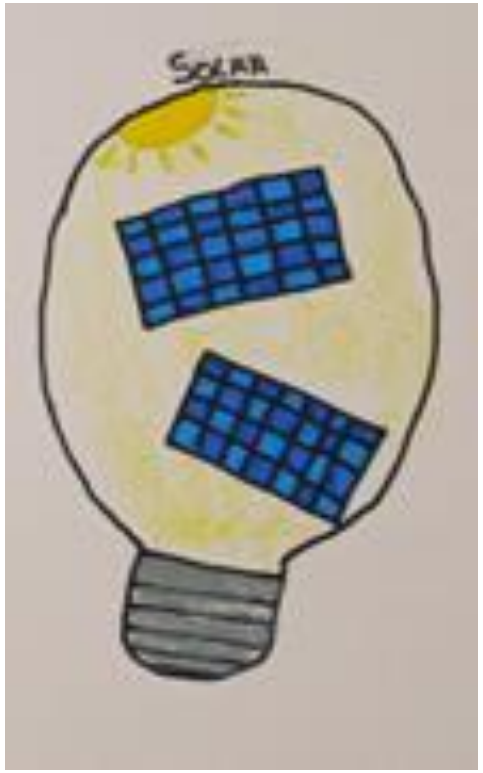


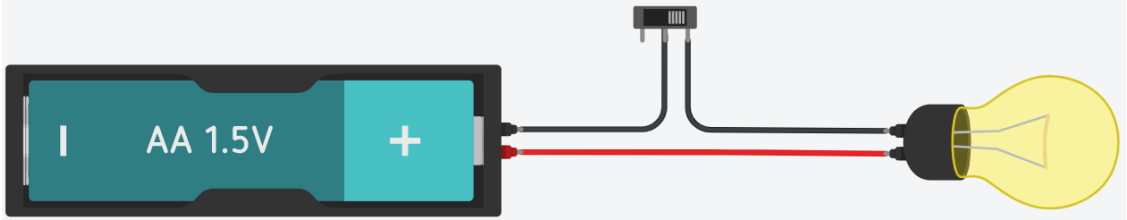






SEGUIM DESCOBRINT CIRCUITS I CONCEPTES BÀSICS





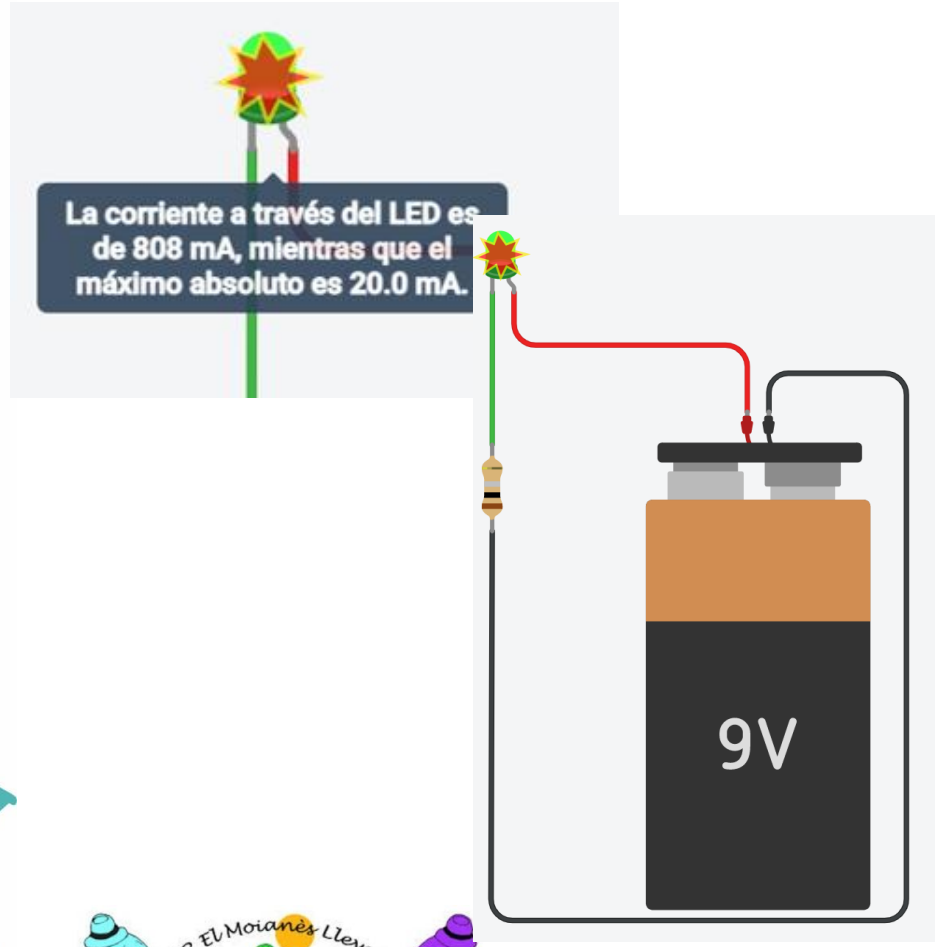
Volts

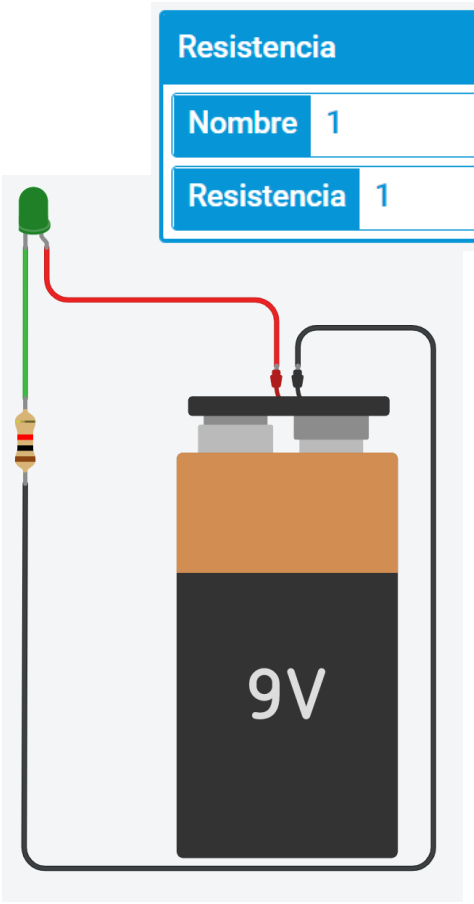
Alessandro Volta

Positiu

Ground
GND

AL TINKERCAD DESCOBRIM LA INTENSITAT DEL CORRENT I LA RESISTÈNCIA DELS CONDUCTORS

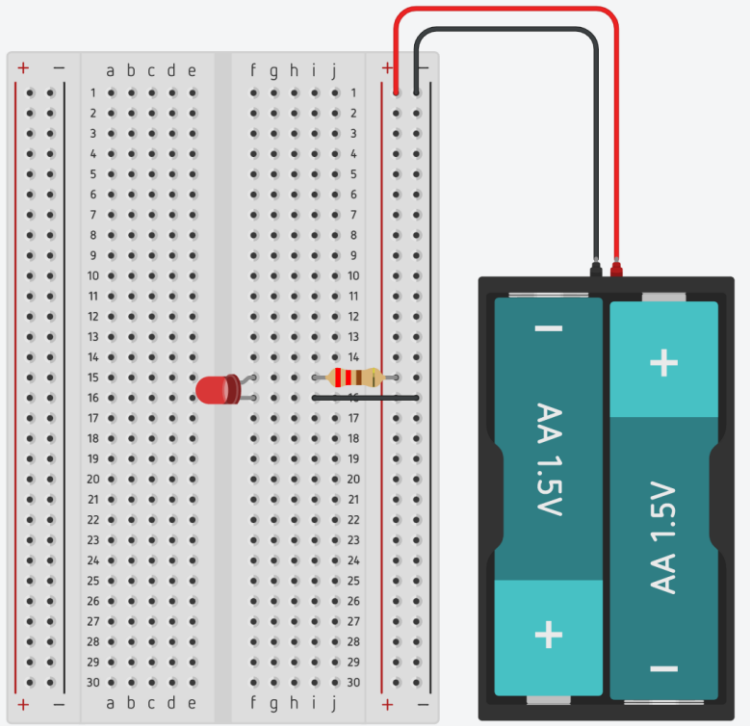


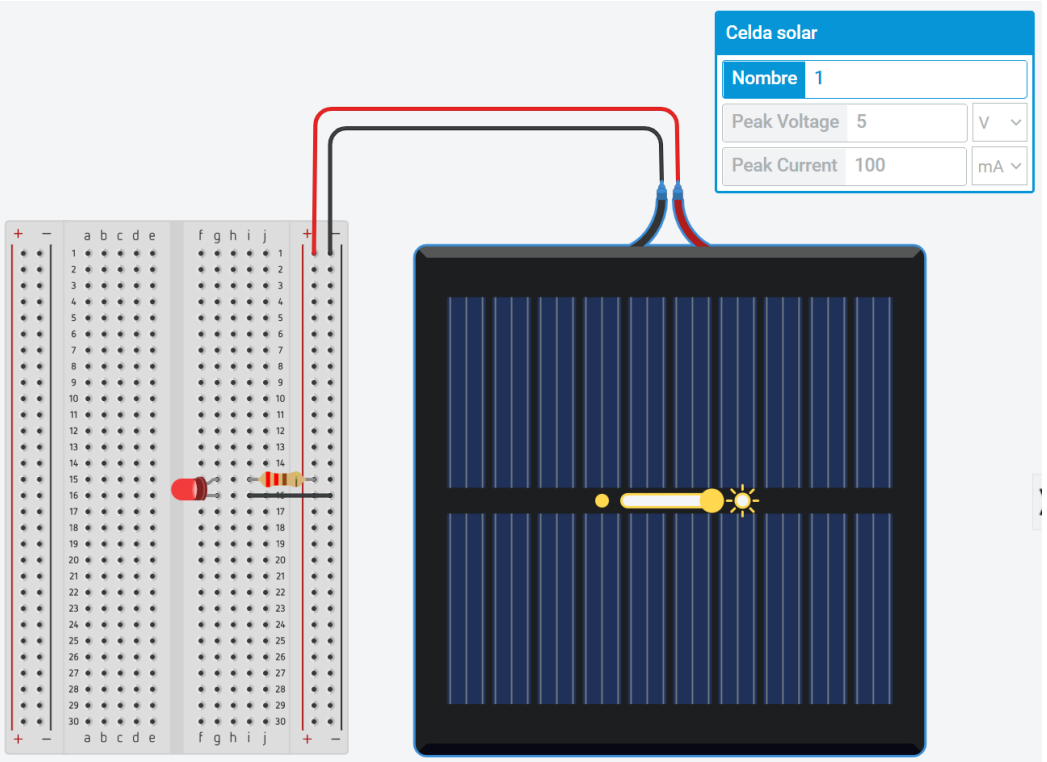


Georg Ohm

André-Marie Ampère

COMPROVEM DIFERENTS FONTS D'ENERGIA DELS CIRCUITS





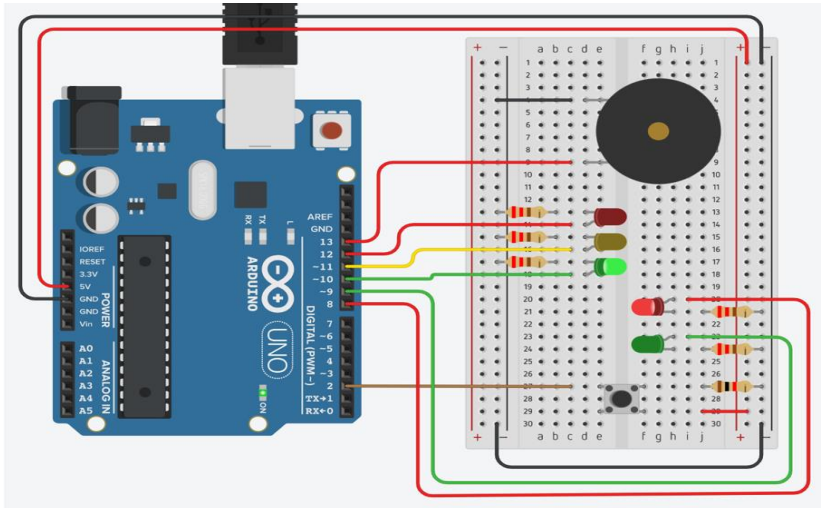
ALTRES CIRCUITS A TREBALLAR

Som iguals
Som diferents
ONCE

ZER El Moianès Llevant

steam 4all

CONSTRUIR I CORREGIR, SI CAL



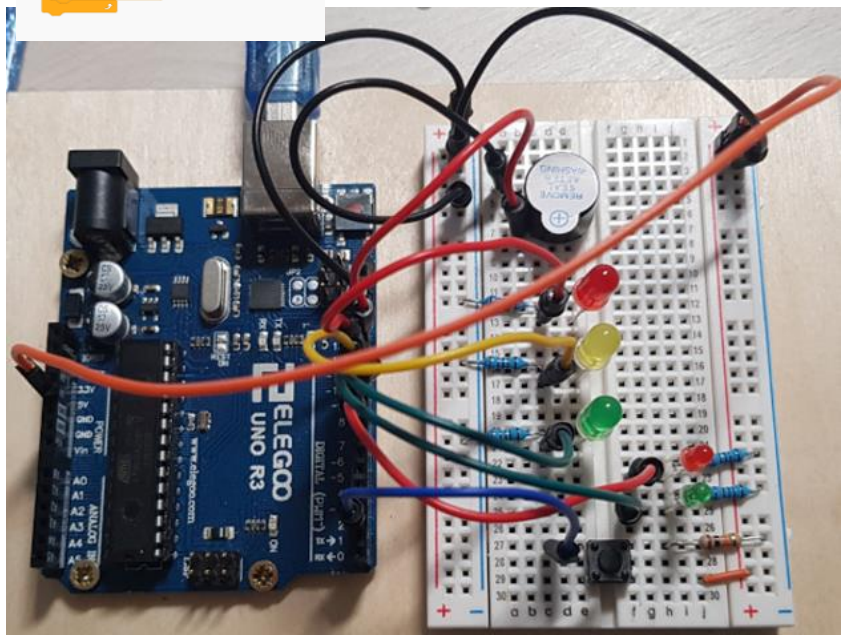
Aprenem i utilitzem

ARDUINO

SCRATCH

TINKERCAD

circuits



ESCOLA DE L'ENERGIA

steam 4all

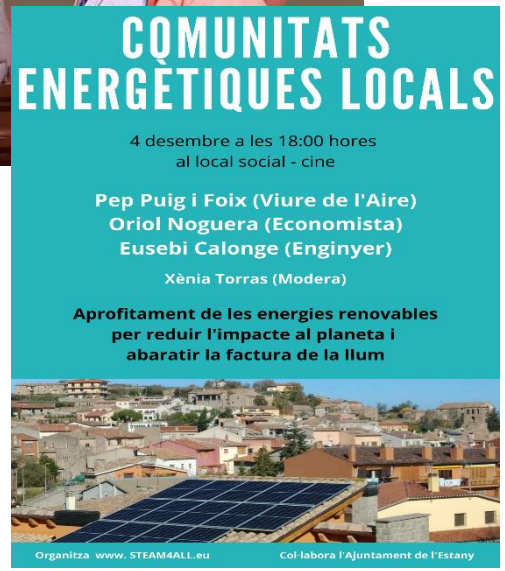
DE LES AULES AL POBLE, COMPARTINT AMB LA COMUNITAT

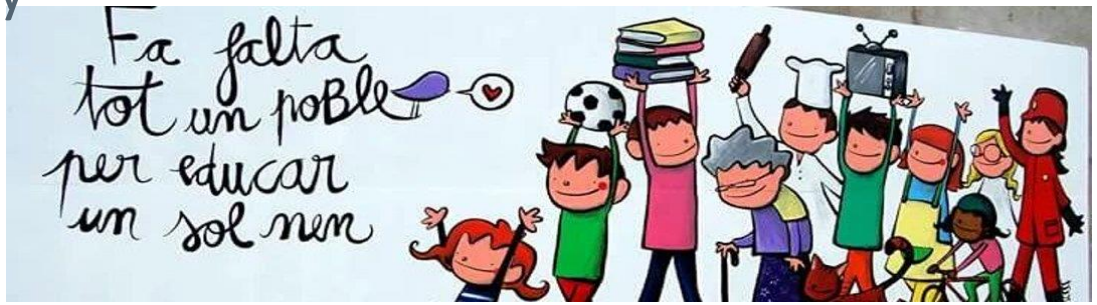
ESCOLA DE L'ENERGIA

Revista de L'Estany

@viulestany

@peppuigiboix





@victorlopezsbd

ZER El Moianès Llevant

steam 4all

ESCOLA DE L'ENERGIA

ESCOLA DE L'ENERGIA

VISITA A L'AJUNTAMENT DE SQS PER EXPLICAR EL PROJECTE I REBRE NOVES PROPOSTES DE TREBALL

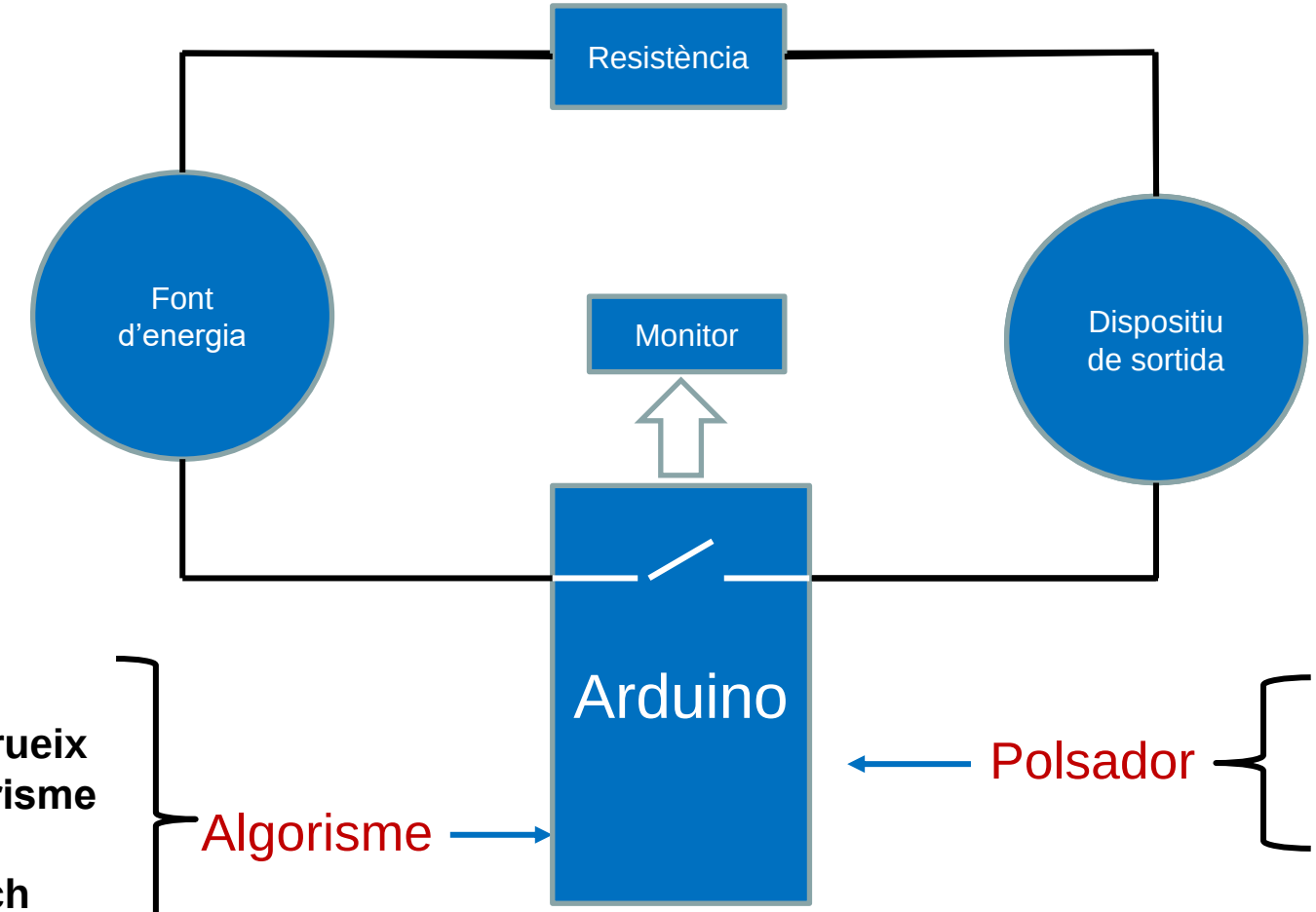
Comunicar
i
Continuar

VISITA A L'AJUNTAMENT DE COLLSUSPINA PER EXPLICAR EL PROJECTE I REBRE NOVES PROPOSTES DE TREBALL

Comunicar
i
Continuar

EL PROJECTE JA HA ARRIBAT A AQUEST PUNT DE CONEIXEMENT

Pila
Panell solar fotovoltaic
Portàtil



Brunzidor
LED

Es construeix l'algorisme amb Scratch (Tinkercad)

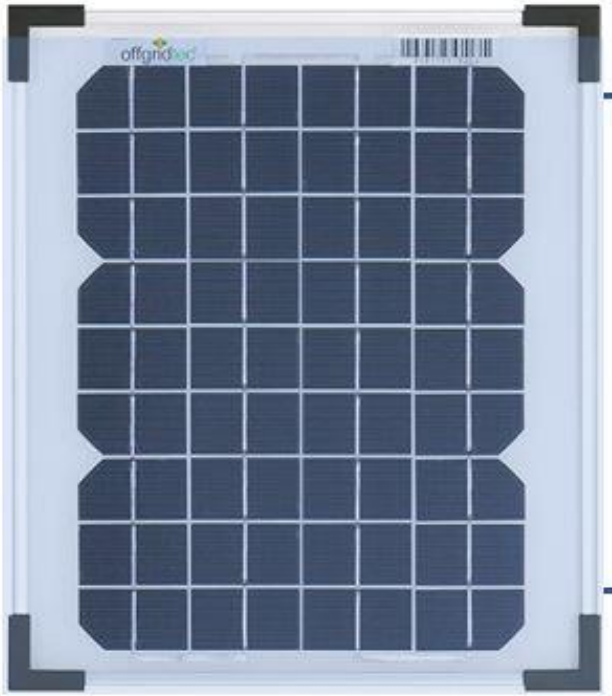
Algorisme →

← Polsador

Dispositiu d'entrada

HEM SUBSTITUÏT L'ARDUINO PER UN COMPONENT JA CONFIGURAT

ÉS AQUEST EL FINAL DEL PROJECTE A-PRENEM EL SOL?

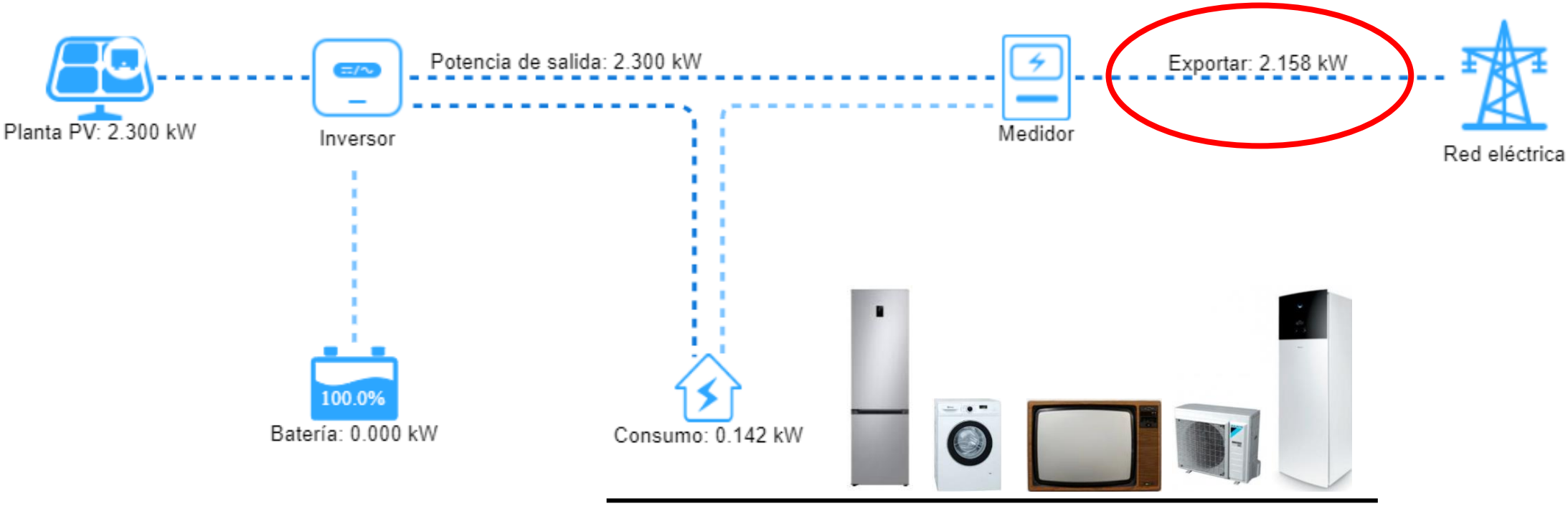


24V

10V

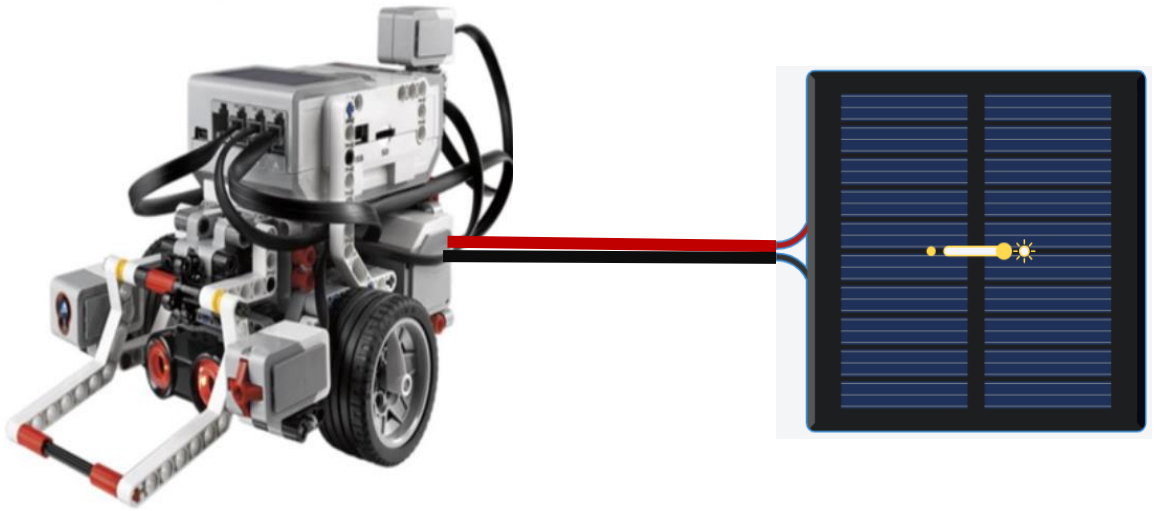
12V

INSTAL·LACIÓ FOTOVOLTÀICA DOMÈSTICA



- *Per un nou model energètic*

ESCOLA DE L'ENERGIA



Moltes gràcies

CONSELL COMARCAL DEL MOIANÈS

ZER El Moianès Llevant

steam 4all

http://www.ccmoianes.cat/ https://agora.xtec.cat/zermoianesllevant/steam/ https://steam4all.eu/