centro autonómico de formación e innovación

CFR A CORUÑA centro de formación e recursos

PFPP || 2017-2018

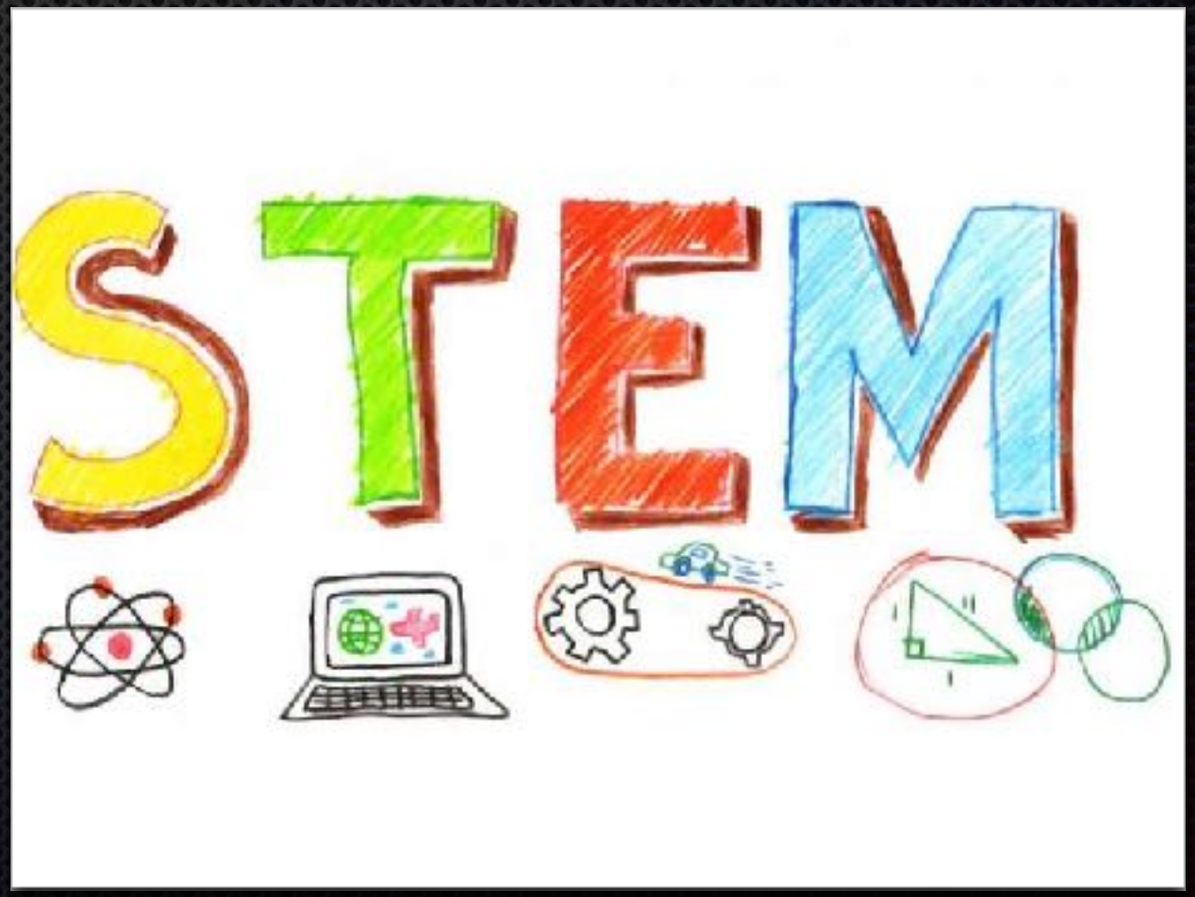
CEIP Plurilingüe San Marcos - Abegondo

STEAM || Proxectos || Retos

Formación do profesorado _ Innovación _ Actualización _ Integración nas aulas _ Equipo de traballo _ Competencias

Índice

- Obxectivos
- Grao de consecución dos obxectivos
- Planificación
- Docencias
- Grao de cumprimento da aplicación e calidade das actuacións
- Temporalización
  - Trimestre 1
    - Resultados e transferencia nas aulas
  - Trimestre 2
    - Resultados e transferencia nas aulas
  - Trimestre 2
    - Resultados e transferencia nas aulas
- Modificacion e propostas de mellora
- Continuidade do plan
- Materiais creados



Obxectivos

- O obxectivo principal era a posta en marcha do proxecto de innovación educativa, e empregar a formación para obter os coñecementos dos que non dispoñíamos para levar adiante esta actividade.
- Ademais a segunda idea era non limitar esta formación nin a participación no proxecto unicamente aos niveis de 4º, 5º e 6º de Educación Primaria.

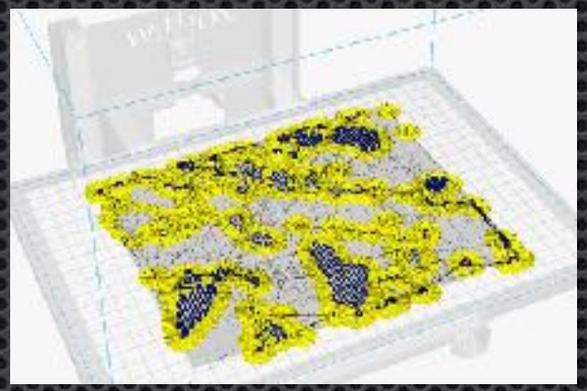
Grao de consecución dos obxectivos

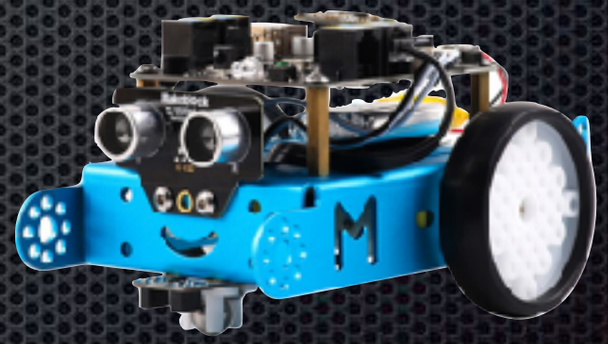
- O obxectivo principal era a posta en marcha do proxecto de innovación educativa, e empregar a formación para obter os coñecementos dos que non dispoñíamos para levar adiante esta actividade.
- Ademais a segunda idea era non limitar esta formación nin a participación no proxecto unicamente aos niveis de 4º, 5º e 6º de Educación Primaria.

A planificación ía orientada a responder ás tres liñas básicas do proxecto: programación, construción e robótica. Tanto as sesións de docencia coma a formación entre o grupo de persoas do claustro foi encamiñada a dar resposta a esa necesidade. Tanto por parte da persoa asesora da actividade coma das relatoras a disposición e colaboración foi máxima co que as actividades desenvolvéronse de xeito fluído e segundo o planificado.

Planificación do traballo

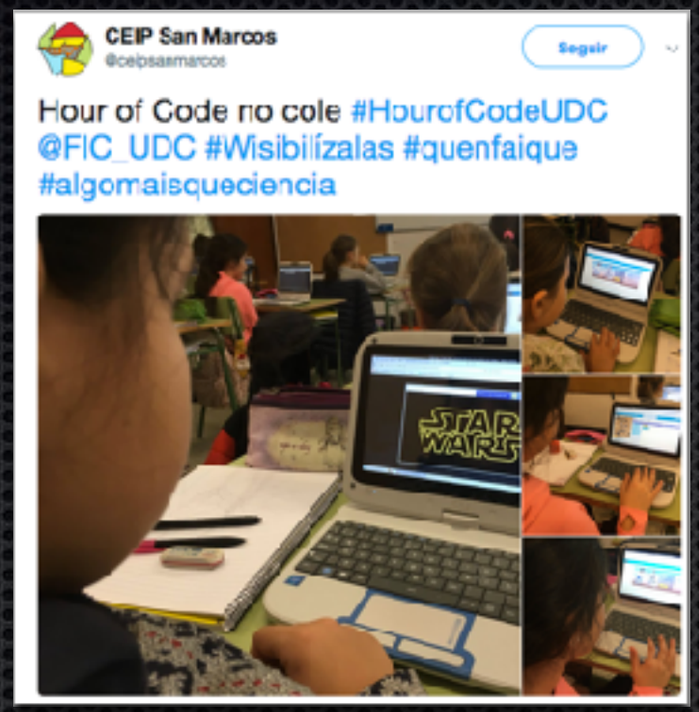
- Programación.
- Construción
- Robótica





Os eixes de traballo foron a programación, construción e robótica superando retos coma a creación de animacións con scratch e a súa versión app para tablets, a construción de pezas en 3D (escalas, unidades de medida, corpos xeométricos, mapas topográficos,…) e a superación de retos relacionados coa robótica.

Planificación do traballo



Docencias I

Felo Couto
https://twitter.com/felocho _ @felocho
Mestre de Educación Especial no CEE Nuestra Señora de Lourdes e especialista en TIC
Participa en Proxectos Europeos e nos últimos anos é un referente na impresión en 3D
https://twitter.com/diversimpresa

Docencias II

María Pousa
https://twitter.com/abiblioBN _ @abibliobn
Directora da EEI Barrionovo (Pastoriza)
Referente nos últimos anos no seu traballo na biblioteca escolar e na integración das tablets e da impresión 3D na escola

Docencias III

María Nimo _ Dismedia
https://twitter.com/dismediaT _ @dismediaT
Especialista en innovación educativa e na integración da robótica nas aulas

Grao de cumprimento da aplicación e calidade das actuacións

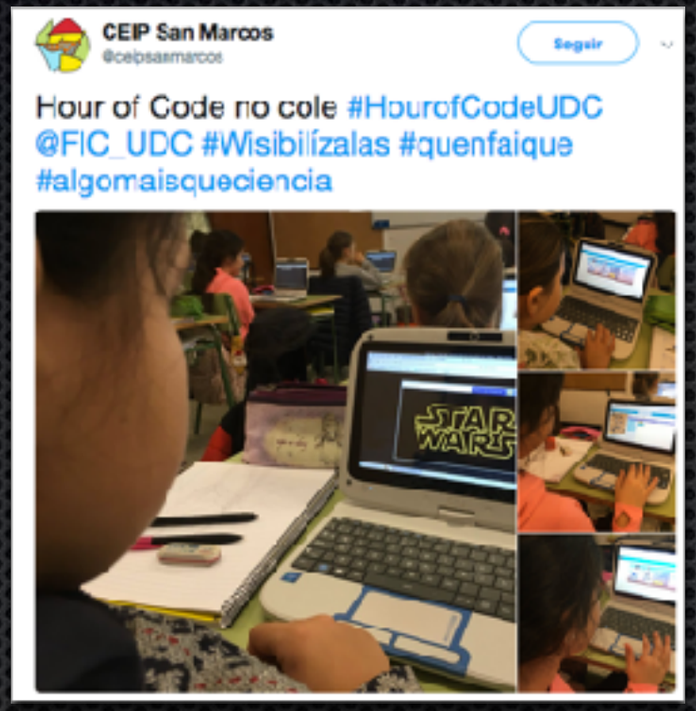
- A idea principal da actividade formativa era que os contidos, actividades e materiais traballados dentro do proxecto tivesen o maior grado de transferibilidade posible no centro aos diferentes niveis educativos tanto de educación infantil coma de primaria.
- Para isto tivemos en conta que a participación por parte do profesorado na actividade formativa fose o máis diversa posible, con presencia de profesorado de todo o centro ou polo menos de cada "ciclo".
- A participación no deseño de actividades e propostas (mapa do centro adaptado para o traballo co escornabot, o mapa do concello, maquetas, circuitos eléctricos,...)son exemplos concretos que fan que a valoración das actividades formativas tivese a súa repercursión.

Como se pode ver na memoria do proxecto a transferencia ás aulas e moi positiva e a mesma dinámica do grupo de formación e a realización das actividades nas aulas orixina as propostas para a continuación da formación para o próximo curso.

Temporalización

- Programación _ Scratch
  - Coñecer as ideas básicas da programación por bloques (base da posterior programación dos robots).
  - Crear animacións dixitais.
  - Integración de todo o centro. Para os niveis iniciais empregando a app Scratch Jr, para niveis máis avanzados empregando equipamento abalar coa aplicación scratch.
  - Participar na actividade #HourofCode - https://hourofcode.com/es

Resultados e transferencia



Consultar información:
@ceipsanmarcos

https://scratch.mit.edu/studios/5063992/

Temporalización

- Construción _ 3D _ Circuitos _ Mapas
  - Realizar pequenas construcións nas que se inclúan elementos eléctricos (circuitos en serie/paralelo)
  - Coñecer elementos básicos de construción, figuras e corpos xeométricos, escalas, eixe de coordenadas.
  - Coñecer elementos xeográficos, diferentes mapas, información e realizar pequenos mapas en relevo empregando diferentes técnicas.
  - Coñecer elementos básicos da impresión en 3D

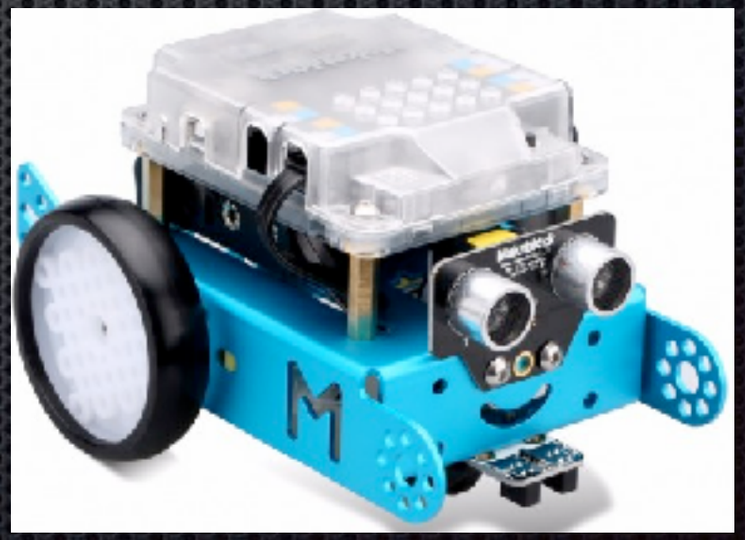
Resultados e transferencia

https://youtu.be/dwOgXhj0vBc

Consultar información:
@ceipsanmarcos

Temporalización

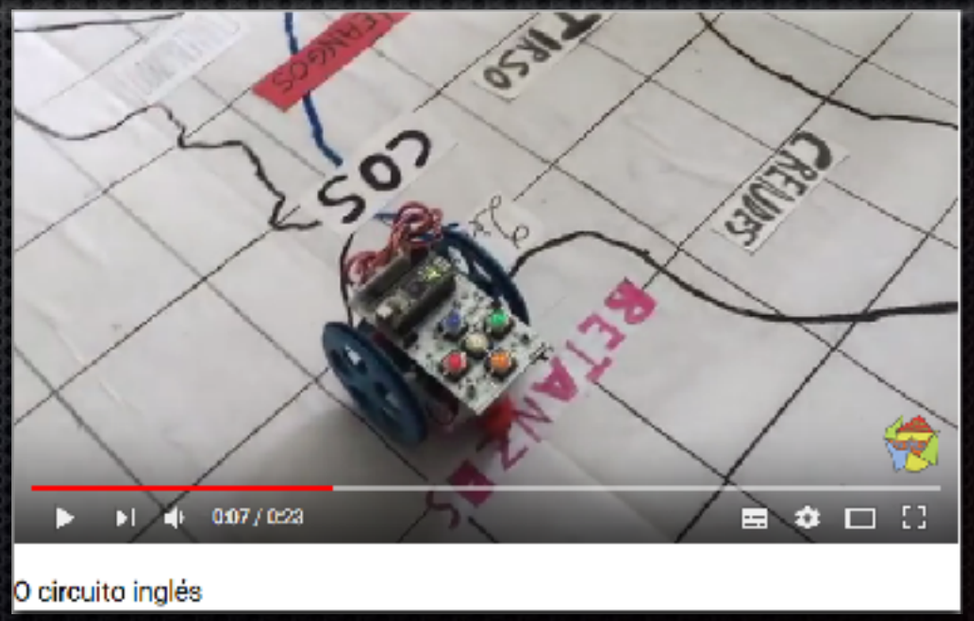
- Robótica _ mBot _ Escornabot
  - Coñecer os principios básicos da robótica
  - Comprender a relación entre os elementos básicos dos robots
  - Coñecer as utilidades básicas na vida real
  - Realizar pequenas programacións para tarefas sinxelas



Resultados e transferencia

Consultar información:

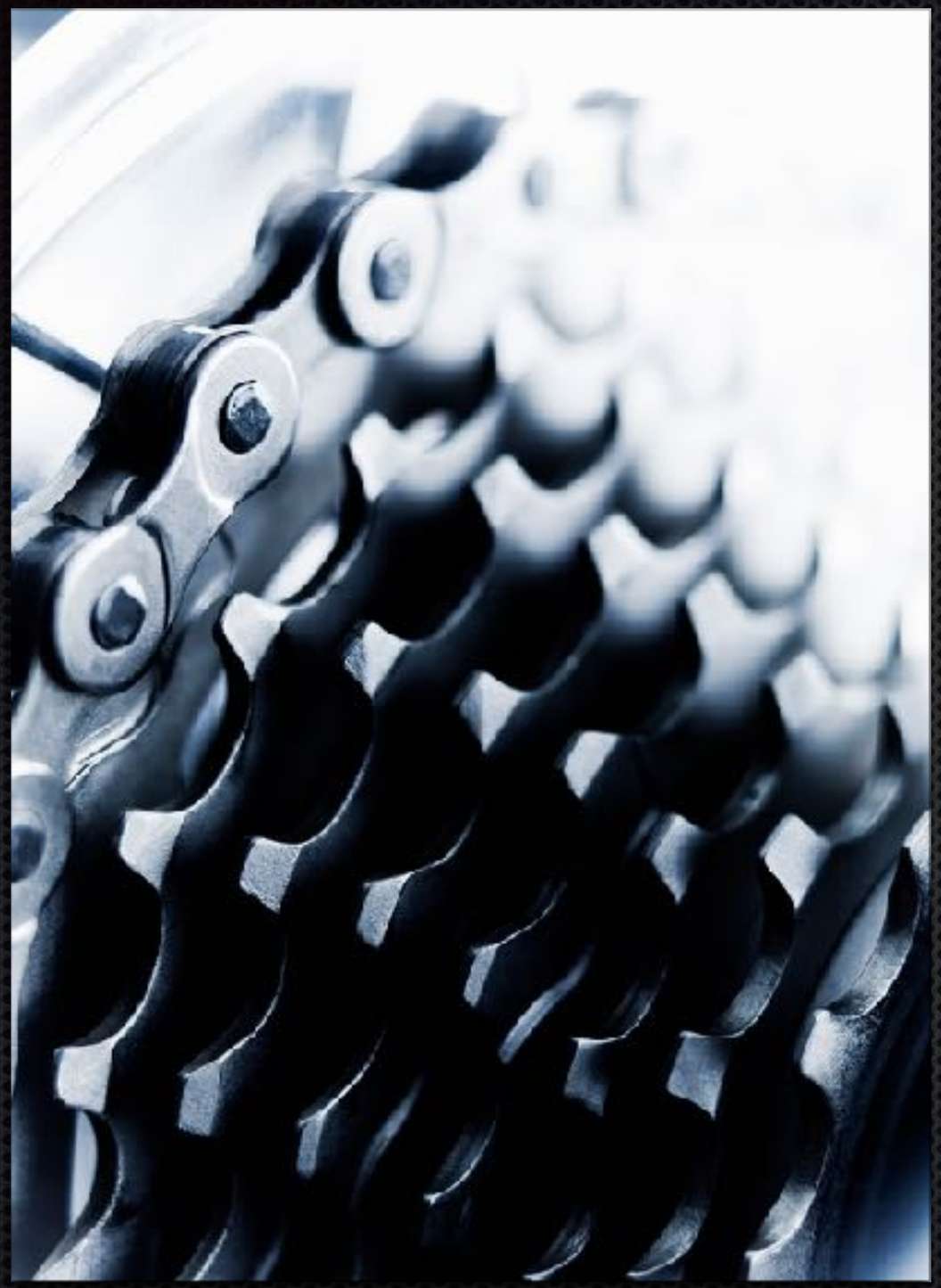
@ceipsanmarcos



https://youtu.be/zQTayzrCYQQ

Modificacións e propostas de mellora

- Afianzar o aprendido durante este curso e mellorar os recursos a empregar nas aulas.
- Mellorar a compentencia do profesorado neste eido.
- Planificar apoios e formación nas propias aulas ou en grupos reducidos combinando alumnado e profesorado
- Facilitar a integración doutros axentes da comunidade educativo como pode ser o concello (as familias xa participaron nesta edición e esperamos seguir contando con elas).



Continuidade do plan

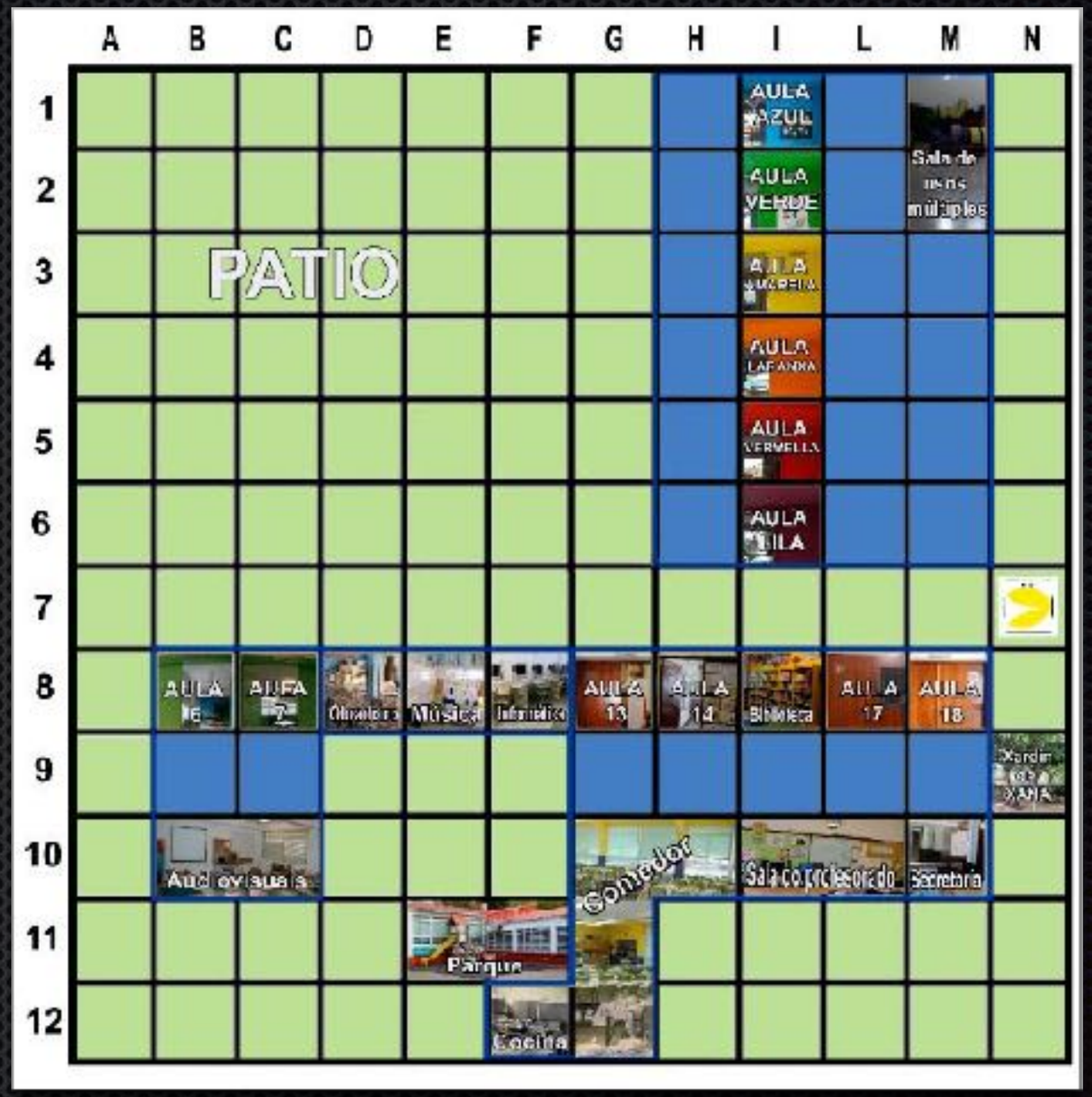
- A idea principal era a transferibilidade das actividades a todo o centro.
- Queríamos que o aprendido fose empregado nas aulas en diferentes niveis.
- Esto foi acadado pois acadouse que dentro do horario lectivo puidese haber apoios entre o profesorado para a integracións destes contidos nas aulas, adaptando as diferentes propostas e obtendo resultado visibles en diferentes momentos do curso.
- A transferencia ás aulas e moi positiva e a mesma dinámica do grupo de formación e a realización das actividades nas aulas orixina as propostas para a continuación da formación para o próximo curso.

Esperamos poder continuar coas actividades iniciadas para o próximo curso 2018-2019.

Materiais

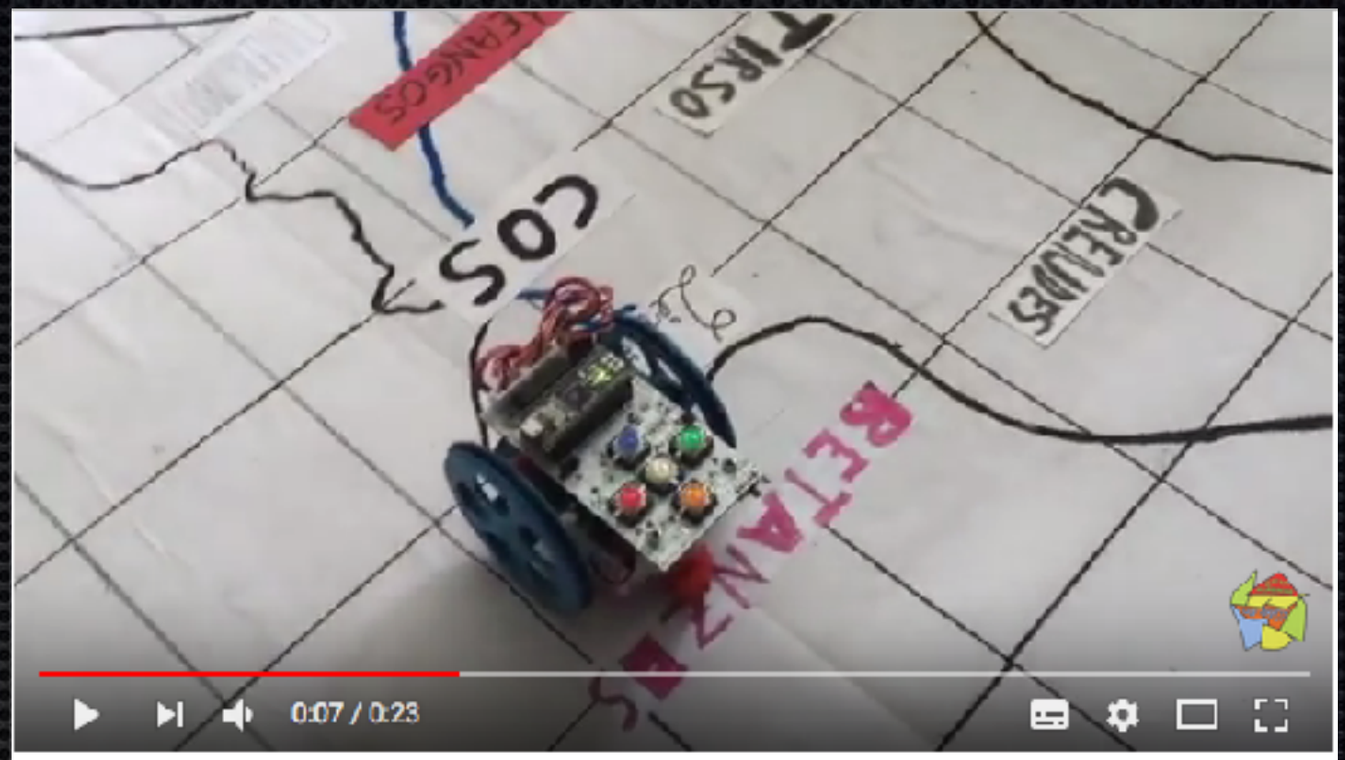
Mapa cole _ Escornabot

Mapa adaptado ao funcionamento do escornabot coas dependencias do centro para orientarse, cálculo de distancias, eixe de coordenadas,…



Materiais

Mapa Concello



O circuito inglés

https://www.youtube.com/watch?v=zQTayzrCYQQ

Mapa adaptado ao funcionamento do escornabot coas parroquias do Concello, coa sinalización do Camiño Inglés, concellos limítrofes,....

Foi un dos elementos da exposición do Equipo de Dinamización da Lingua Galega e do Equipo da Biblioteca para amosar o Proxecto Documental Integrado deste curso.

Materiais

Animacións

https://scratch.mit.edu/studios/5063992/

Animacións realizadas en Scratch polo alumnado para amosar os diferentes elementos presentes no Camiño de Santiago

Foi un dos elementos da exposición do Equipo de Dinamización da Lingua Galega e do Equipo da Biblioteca para amosar o Proxecto Documental Integrado deste curso.

Materiais

3D

Impresión en 3D de diferentes elementos relacionadas coa xeolocalización, a creación de deseños para imprimir en 3D,…

Foi un dos elementos da exposición do Equipo de Dinamización da Lingua Galega e do Equipo da Biblioteca para amosar o Proxecto Documental Integrado deste curso.

Materiais
Animacións

Os animais

https://www.youtube.com/watch?v=Dbd6J9hHbEU
https://www.youtube.com/watch?v=gr1bzuX8qAw

Animacións realizadas en Scratch polo alumnado de 1º a 3º curso de Educación Primaria.

Para realizar estas animacións empregouse a app Scratch Jr instalada nas tablets do centro

Materiais

Geodesic Dome

Construción baseada no emprego de figuras xeométricas (triángulos).

Este é un modelo básico nas construcións actuais e empregado na arquitectura tanto antiga coma moderna.

Materiais

Visión 3D

Construción das gafas de visión 3D para o visionado en relevo da topografía do Concello en colaboración do Instituto Xeográfico Nacional
http://www.ign.es/web/ign/portal

Materiais

Realidade Virtual

https://www.thinglink.com/video/1056260269740654593

Realización dunha imaxe virtual da exposición con información da cada apartado para poder facer un percorrido virtual pola mesma. Imprescindible ter gafas VR tipo Carboard.

Foi un dos elementos da exposición do Equipo de Dinamización da Lingua Galega e do Equipo da Biblioteca para amosar o Proxecto Documental Integrado deste curso.