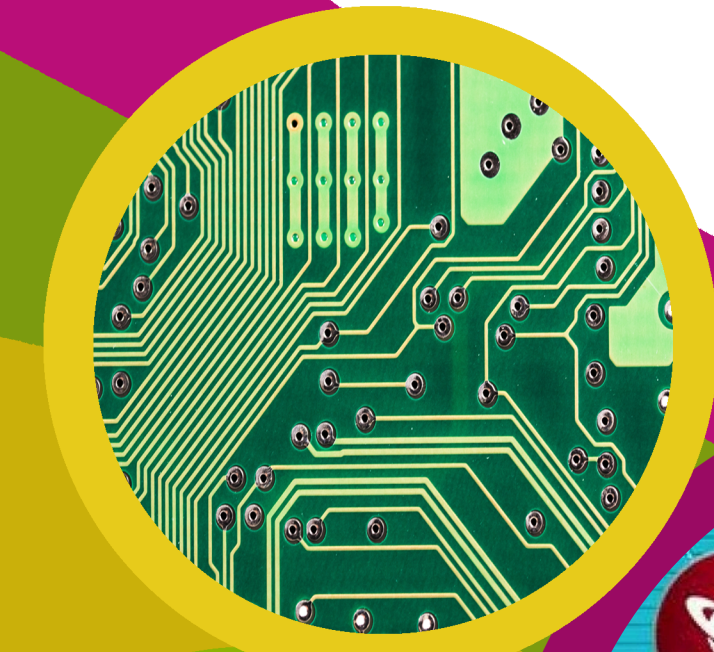


technocamps

Scratch ar draws y Cwricwlwm



Trosolwg

Gellir gweithredu codio ar draws yr holl Feysydd Dysgu a Phrofiad, gan atgyfnerthu dysgu yn yr ystafell ddosbarth a gwella llythrennedd digidol yn y broses.

Yn y byd heddiw, mae llythrennedd digidol yn sgil hanfodol i ddysgwyr ei ddatblygu. Mae'r gofynion technolegol ar gyfer swyddi yn cynyddu'n barhaus, a bydd dechreuad cryf mewn sgiliau digidol yn paratoi dysgwyr ac yn rhoi mantais iddynt.

Adnoddau Digidol:

<https://tc1.me/educonf22resources>

Tiwtorialau YouTube:

<https://tc1.me/progacrosscurriculum>

Adnoddau Ar-Lein

Syniadau i Raglennu



Iechyd a Lles
• Pyramid Bwyd
• Pong



Mathemateg a Rhifedd
• Lluo Siapau
• Amcangyfrif Pi



Gwyddoniaeth a Technoleg
• Cyflyrau Mater
• Cylchred Dŵr



Ieithoedd, Llythrennedd a Chyfathrebu
• Cwis Cyfieithu
• Cwis Rhagenwau



Celfyddydau Mynegiannol
• Celf Algorithm
• Cydweddu Steiliau



Dyniaethau
• Llinell Amser Rhyngweithiol
• Efelychiad Ymfudiad

Estyniadau

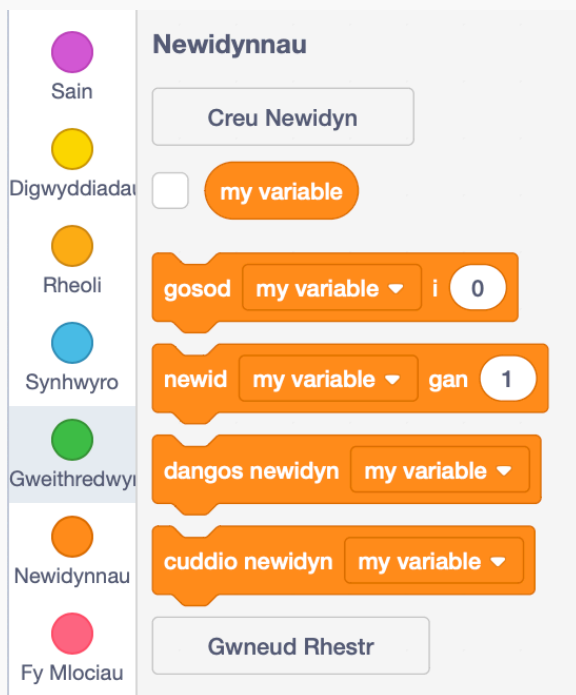


Gellir ychwanegu estyniadau i Scratch i roi blociau ychwanegol i ni sy'n ein helpu i gyflawni tasgau penodol.

Mae un o'r estyniadau hyn yn defnyddio Google Translate i gyfieithu testun rhwng ieithoedd.

Gallwn ychwanegu'r estyniad hwn trwy glicio yng **nghornel chwith isaf** Scratch a chwilio trwy'r Estyniadau.

Newidynnau a Rhestrau



Bydd yn rhaid i ni greu newidyn a rhestr ar gyfer y rhaglen hon. Gellir ychwanegu'r rhain o dan y tab newidynnau.

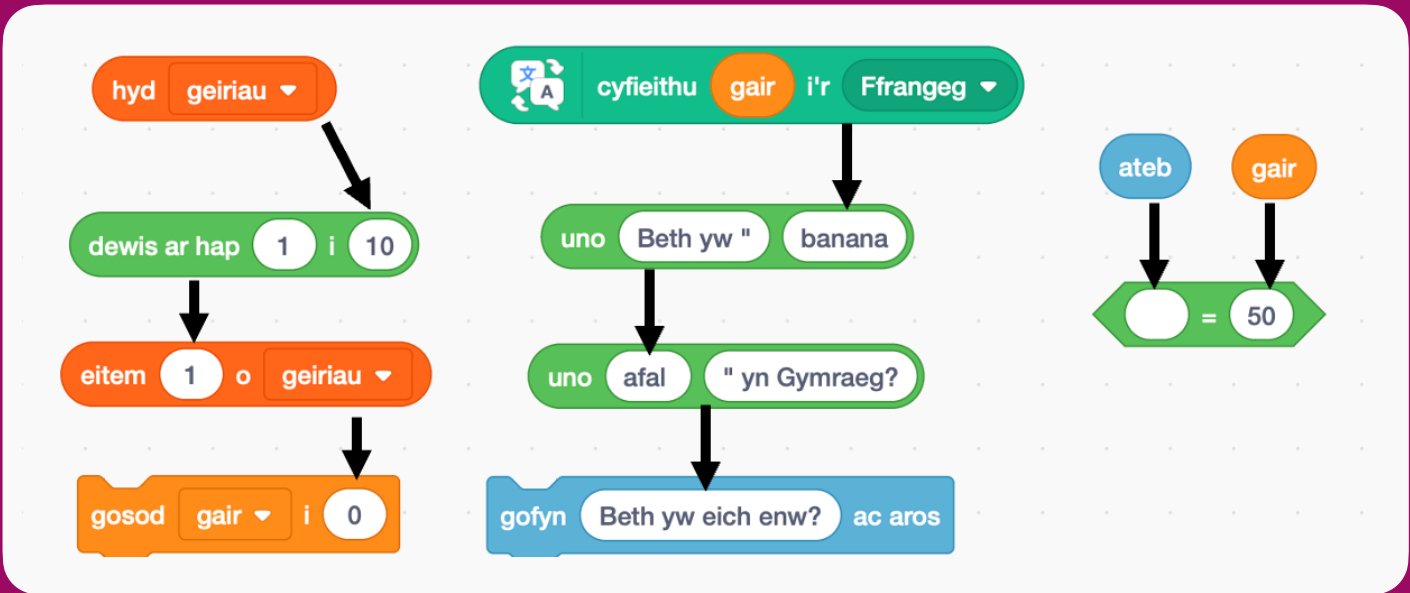
Gwnewch newidyn o'r enw **gair**, bydd hwn yn dal y gair sy'n cael ei arddangos ar y sgrin ar hyn o bryd.

Gwnewch restr o'r enw **geiriau**, bydd hon yn dal yr holl eiriau a fydd yn ymddangos fel pe baent yn cael eu cyfieithu. Gellir ychwanegu geiriau at y rhestr ar sgrin y gêm, ac yna eu cuddio o'r golwg yn y tab newidynnau.

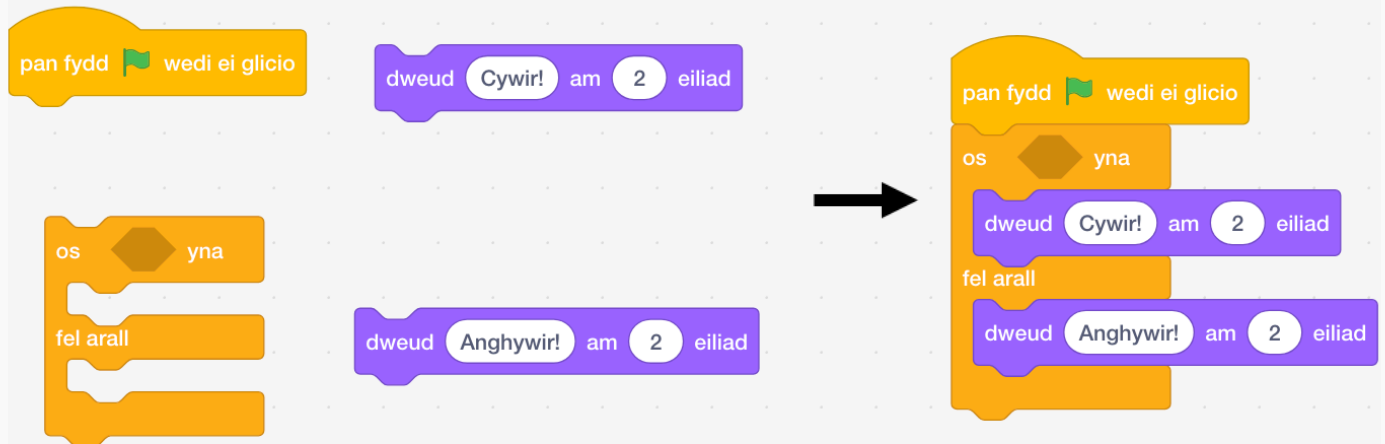
Blociau Cyfieithu



Adeiladu Cyfieithydd



Datganiad Os (If Statement)



Cod Llawn

```
pan fydd  wedi ei glicio
am byth
  gosod gair i eitem dewis ar hap 1 i hyd geiriau o geiriau
  gofyn uno uno Beth yw " cyfieithu gair i'r Ffrangeg " yng Nghymraeg? ac aros
  os ateb = gair yna
    dweud Cywir! am 2 eiliad
  fel arall
    dweud Anghywir! am 2 eiliad
return to start
```

Llunio Sgwâr

The image shows two sets of Scratch code blocks for drawing a square. The left set includes: a yellow 'pan rwy'n derbyn' block with 'Llunio Sgwâr' selected; a blue 'symud 100 cam' block; a green 'pin i lawr' block; an orange 'ailadrodd 4' block; and a blue 'troi 90 gradd' block. The right set includes: a yellow 'pan fydd' block with a green flag icon and 'wedi ei glicio'; a blue 'mynd i x: 0 y: 0' block; a green 'dileu popeth' block; and a yellow 'darlledu' block with 'Llunio Sgwâr' selected.

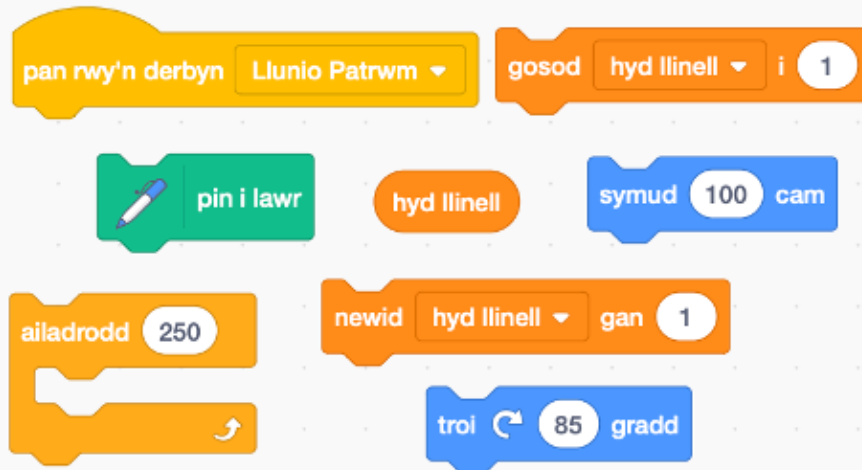
Patrymau Newidiol

The image shows the 'Newidynnau' (Variables) menu in Scratch. The 'Newidynnau' section is active, showing options like 'Creu Newidyn', 'my variable', 'gosod my variable i 0', 'newid my variable gan 1', 'dangos newidyn my variable', and 'cuddio newidyn my variable'. A red arrow points from the 'Creu Newidyn' button to a dialog box titled 'Newidyn Newydd'. The dialog box contains the text 'Enw newidyn newydd:' with a text input field containing 'hyd llinell'. Below the input field are radio buttons for 'Ar gyfer pob ciplun' (selected) and 'Ar gyfer y ciplun yma'n unig'. At the bottom are 'Diddymu' and 'Iawn' buttons.

Gan ddefnyddio newidyn gyda gwerth sy'n newid wrth i ni ddolennu, gallwn wneud rhai patrymau unigryw.

Creu newidyn o'r enw "hyd llinell".

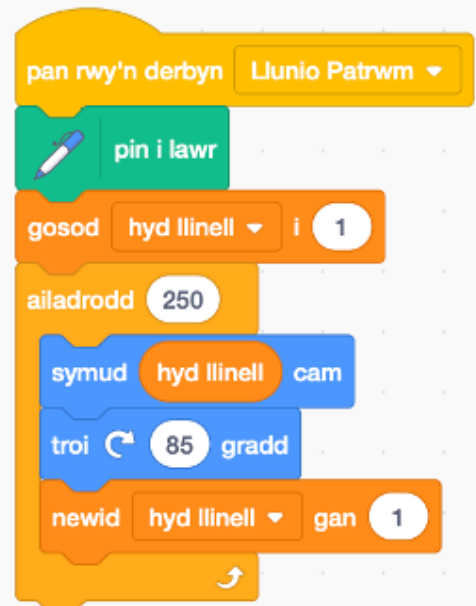
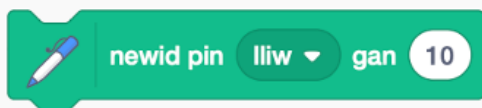
Patrymau Newidiol



Patrymau Newidiol

Trwy olygu'r gwerthoedd y tu mewn i'r ddolen, (yn enwedig yr ongl) fe welwch batrymau gwahanol fel canlyniad.

Gallwch hefyd ddefnyddio'r bloc newid lliw i ychwanegu mwy o liw at y patrymau.



Cefnlen

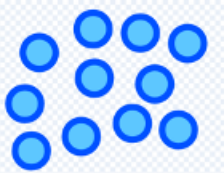
Dechreuwch trwy wneud cefnlen sy'n cynnwys tir, môr, mynyddoedd ac afon.

Dyma'r cydrannau allweddol y bydd eu hangen arnom i greu animeiddiad o'r gylchred ddŵr.

Mae'r gwerthoedd yn y cod isod yn dibynnu ar y llun yr ydych yn llunio.



Gwisgoedd



Bydd angen arnom 5 gwisg i newid rhyngddynt yn yr animeiddiad hwn.

Anwedd Dŵr - i ddangos anweddiad

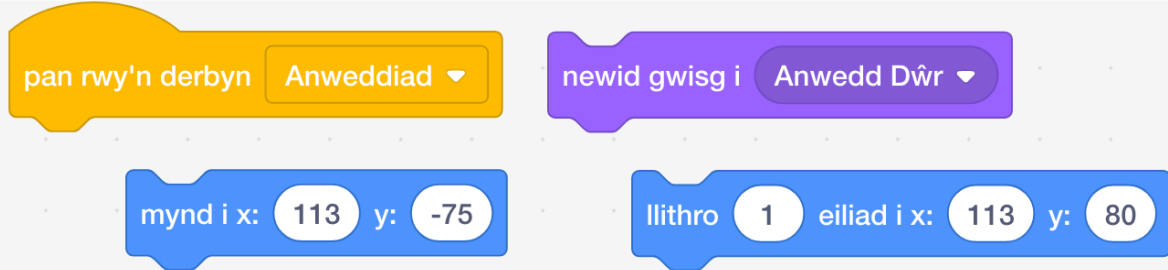
Cymylau

2x Cymylau yn glawio - i animeiddio'r glawiad

Llif yr Afon - i ddangos y dŵr glaw yn dychwelyd i'r môr.

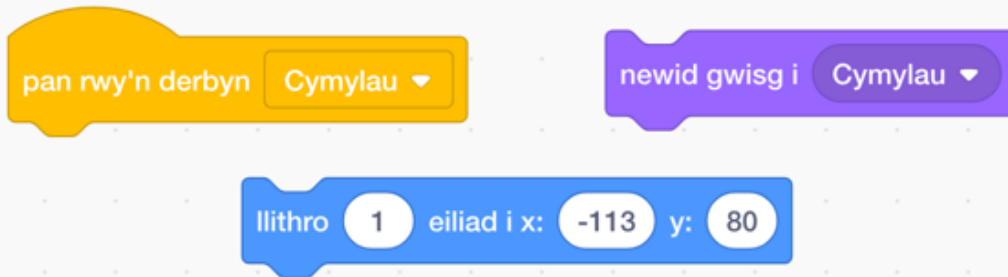


Corlun - Anweddiad



Scratch code for 'Corlun - Anweddiad' showing a sequence of blocks: a yellow 'pan rwy'n derbyn' block with a dropdown menu set to 'Anweddiad', a purple 'newid gwisg i' block with a dropdown menu set to 'Anwedd Dŵr', a blue 'mynd i x: 113 y: -75' block, and a blue 'llithro 1 eiliad i x: 113 y: 80' block.

Corlun - Cymylau



Scratch code for 'Corlun - Cymylau' showing a sequence of blocks: a yellow 'pan rwy'n derbyn' block with a dropdown menu set to 'Cymylau', a purple 'newid gwisg i' block with a dropdown menu set to 'Cymylau', and a blue 'llithro 1 eiliad i x: -113 y: 80' block.

Corlun - Glaw



Scratch code for 'Corlun - Glaw' showing a sequence of blocks: a yellow 'pan rwy'n derbyn' block with a dropdown menu set to 'Glawio', an orange 'aros 0.5 eiliad' block, an orange 'ailadrodd 5' block with a repeat loop icon, another orange 'aros 0.5 eiliad' block, a purple 'newid gwisg i' block with a dropdown menu set to 'Glaw1', and a purple 'newid gwisg i' block with a dropdown menu set to 'Glaw2'.

Corlun - Llif yr Afon



Mae'r blociau llithro yn cael ei defnyddio un ar ôl y llall fel bod y dŵr afon yn llifo ar hyd yr afon at y môr.

Llwyfan - Animeiddio



Corlun - Cylchred Llawn

```
pan rwy'n derbyn Anweddiad
  mynd i x: 113 y: -75
  newid gwisg i Anwedd Dŵr
  llithro 1 eiliad i x: 113 y: 80

pan rwy'n derbyn Glawio
  ailadrodd 5
  newid gwisg i Glaw1
  aros 0.5 eiliad
  newid gwisg i Glaw2
  aros 0.5 eiliad

pan rwy'n derbyn Llif yr Afon
  newid gwisg i Dŵr Afon
  mynd i x: -77 y: 52
  llithro 1 eiliad i x: -81 y: 34
  llithro 1 eiliad i x: -95 y: 10
  llithro 1 eiliad i x: -80 y: -4
  llithro 1 eiliad i x: -60 y: -18
  llithro 1 eiliad i x: -11 y: -40
  llithro 1 eiliad i x: 62 y: -42
```

Llwyfan - Cod Llawn

```
pan fydd wedi ei glicio
  am byth
    darlledu Anweddiad ac aros
    darlledu Cymylau yn Ffurio ac aros
    darlledu Glawio ac aros
    darlledu Llif Afon ac aros
```

Corluniau



Creu corlun crwn syml i gynrychioli atom. Os yw'n well gennych gallai hwn fod yn foleciwl yn lle.
Dim ond 1 corlun fydd ei angen arnom gan y bydd yn cael ei glonio.

Llwyfan

pan fydd wedi ei glicio

gofyn Rhowch Dymheredd: ac aros

< 0

< 100

os yna fel arall

os yna fel arall

darlledu Solid

darlledu Nwy

darlledu Hylif

ateb

ateb

Corlun - Cloniau

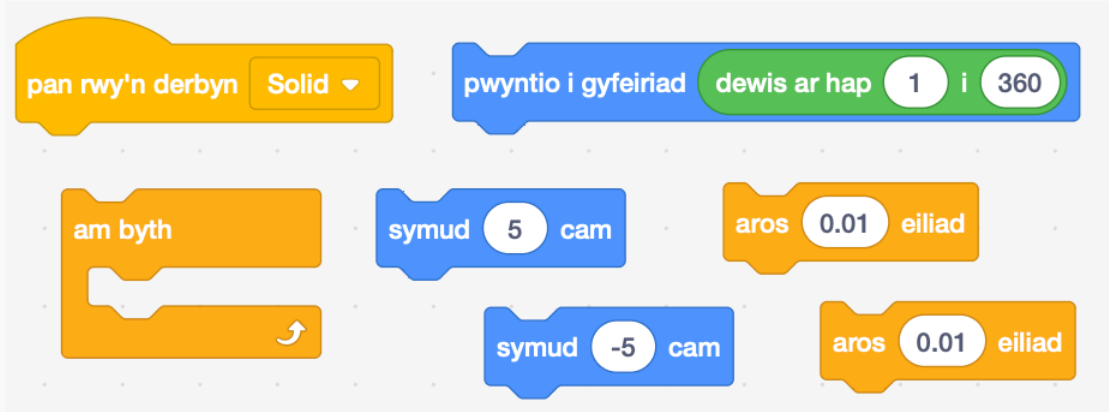
pan fydd wedi ei glicio

mynd i safe ar hap

ailadrodd 20

creu clôn o fi fy hun

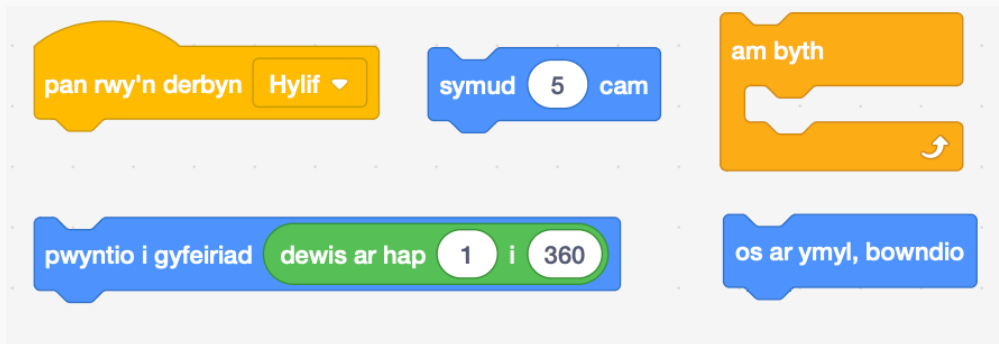
Corlun - Solid



Scratch code blocks for Solid material:

- pan rwy'n derbyn Solid
- pwyntio i gyfeiriad dewis ar hap 1 i 360
- am byth
- symud 5 cam
- aros 0.01 eiliad
- symud -5 cam
- aros 0.01 eiliad

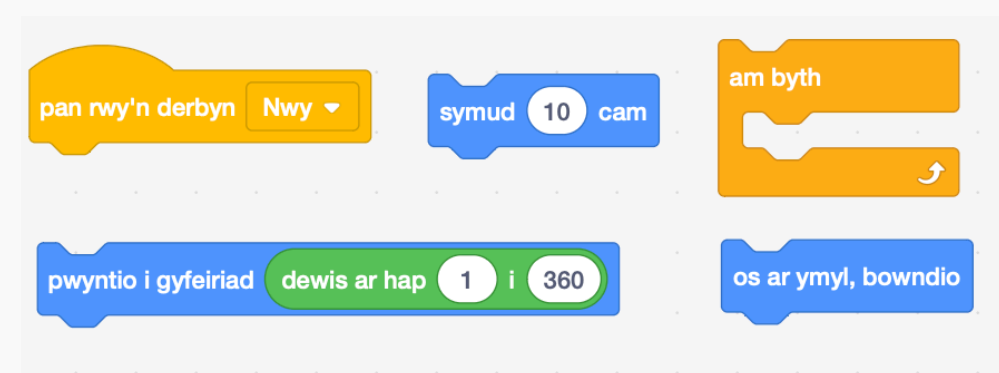
Corlun - Hylif



Scratch code blocks for Hylif material:

- pan rwy'n derbyn Hylif
- symud 5 cam
- am byth
- pwyntio i gyfeiriad dewis ar hap 1 i 360
- os ar ymyl, bowndio

Corlun - Nwy



Scratch code blocks for Nwy material:

- pan rwy'n derbyn Nwy
- symud 10 cam
- am byth
- pwyntio i gyfeiriad dewis ar hap 1 i 360
- os ar ymyl, bowndio

Llwyfan - Cod Llawn

```
pan fydd [wedi ei glicio]
gofyn [Rhowch Dymheredd: ac aros]
os [ateb < 0] yna
  darledu [Solid]
fel arall
  os [ateb < 100] yna
    darledu [Hylif]
  fel arall
    darledu [Nwy]
```

Corlun - Cod Llawn

```
pan fydd [wedi ei glicio]
  mynd i [safle ar hap]
  ailadrodd [20]
  creu clôn o [fi fy hun]

pan rwy'n derbyn [Solid]
  pwyntio i gyfeiriad [dewis ar hap 1 i 360]
  am byth
    symud [5] cam
    os ar ymyl, bowndio

pan rwy'n derbyn [Hylif]
  pwyntio i gyfeiriad [dewis ar hap 1 i 360]
  am byth
    symud [5] cam
    os ar ymyl, bowndio

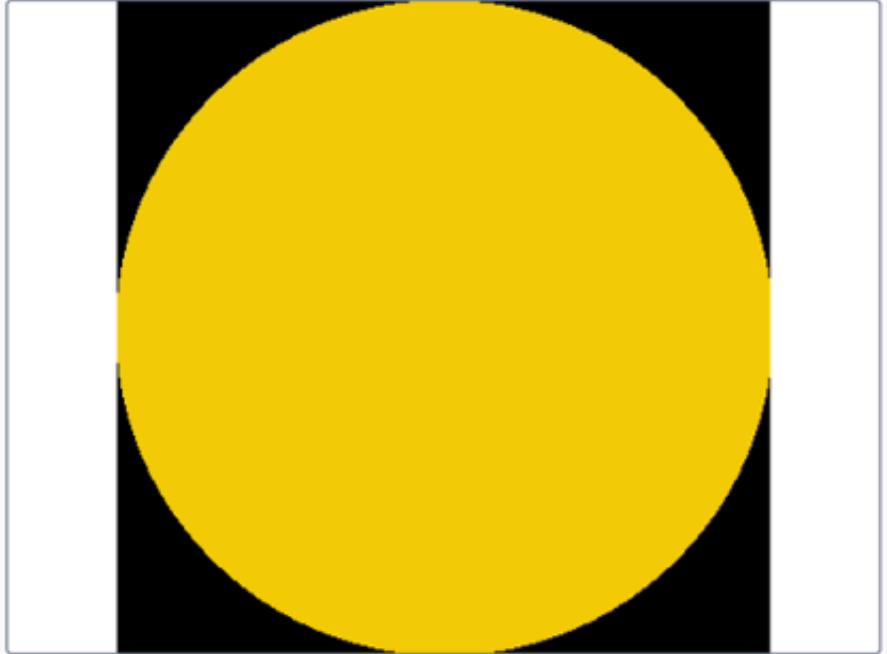
pan rwy'n derbyn [Nwy]
  pwyntio i gyfeiriad [dewis ar hap 1 i 360]
  am byth
    symud [10] cam
    os ar ymyl, bowndio
```

Cefnlen

Dechreuwch trwy wneud cefndir sy'n cynnwys sgwâr gyda chylch o ddiamedr cyfartal y tu mewn.

Gwnewch liwiau gwahanol iddynt gan mai dyma sut y byddwn yn cyfrifo'r gymhareb arwynebedd a pi.

Bydd y lliwiau a dewisir yn cael eu defnyddio trwy gydol y cod.



Newidynnau

Bydd yn rhaid i ni greu tri newidyn i'n galluogi i gyfrifo pi yn y rhaglen hon.

Tu Fewn y Cylch - bydd yn cyfrif nifer y weithiau mae'r sprite yn glanio y tu mewn i'r cylch.

Tu Fas o'r Cylch - bydd yn cyfrif nifer y weithiau mae'r sprite yn glanio y tu mewn i'r sgwâr.

Amcangyfrif Pi - fydd y gymhareb o weithiau y tu mewn a'r tu allan i'r cylch, sy'n hafal i pi.

Cefnlen - Amodau Cychwynnol

Scratch code for setting initial values of variables:

- Event block: **pan fydd** **wedi ei glicio**
- Control block: **darlledu** **Dechrau**
- Variable block: **gosod** **Tu Fewn y Cylch** **i** **0**
- Variable block: **gosod** **Tu Fas y Cylch** **i** **0**
- Variable block: **gosod** **Amcangyfrif Pi** **i** **0**

Corlun - Symudiad Ar Hap

Scratch code for random movement:

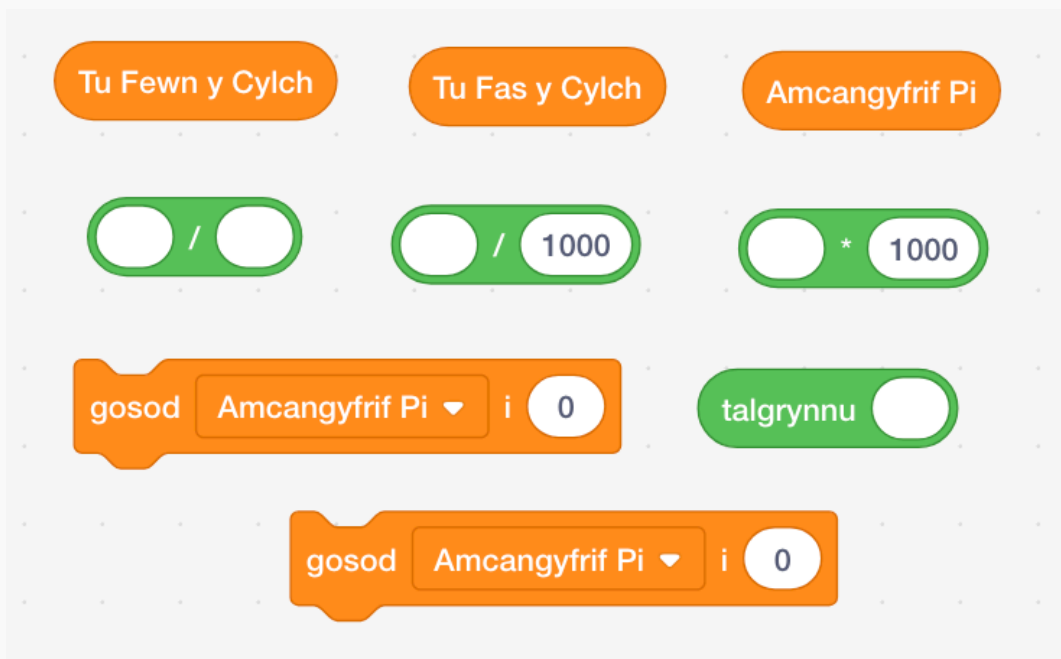
- Event block: **pan rwy'n derbyn** **Dechrau**
- Control block: **am byth**
- Control block: **dangos**
- Control block: **mynd i x:** **y:**
- Control block: **dewis ar hap** **-180** **i** **180**
- Control block: **dewis ar hap** **-180** **i** **180**

Corlun - Tu Fewn neu Tu Fas?



Defnyddio'r dewisydd lliw i ddewis y lliwiau yn seiliedig ar eich cefndir.

Corlun - Cyfrifo'r Cymhareb



Cefnlen - Cod Llawn

```
pan fydd [wedi ei glicio]
gosod [Tu Fas y Cylch] i 0
gosod [Tu Fewn y Cylch] i 0
gosod [Amcangyfrif Pi] i 0
darlledu [Dechrau]
```

Corlun - Cod Llawn

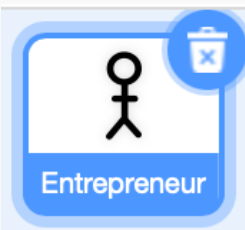
```
pan rwy'n derbyn [Dechrau]
dangos [am byth]
mynd i x: dewis ar hap [-180] i [180] y: dewis ar hap [-180] i [180]
os [cyffwrdd lliw [yellow] ?] yna
  newid [Tu Fewn y Cylch] gan [1]
os [cyffwrdd lliw [black] ?] yna
  newid [Tu Fas y Cylch] gan [1]
gosod [Amcangyfrif Pi] i [Tu Fewn y Cylch / Tu Fas y Cylch]
gosod [Amcangyfrif Pi] i talgrynnu [Amcangyfrif Pi * 1000 / 1000]
```

Cefndir

Dechreuwch trwy wneud cefndir sy'n edrych fel map i'ch pobl fudo ar ei draws.



Gwisgoedd

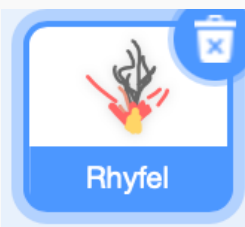


Entrepreneur



Entrepreneur

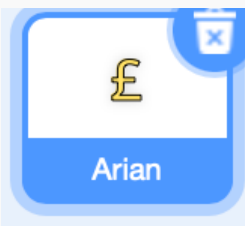
Bydd angen 3 corlun gwahanol ar gyfer yr efelychiad hwn.



Rhyfel

Entrepreneur - Dyma fydd ein pobl yn mudo ar draws y map, bydd angen gwisg cwch ar wahân arnyn nhw!

Rhyfel - Bydd ein hentrepreneuriaid eisiau osgoi unrhyw ryfeloedd.



Arian

Arian - Bydd ein hentrepreneuriaid yn chwilio am ddinasoedd cyfoethog.

Entrepreneur - Clonio



Entrepreneur - Newid i Wisg Cwch



Rhyfel

gosod y modd llusgo llusgadwy

pan fydd wedi ei glicio

mynd i safle ar hap

Entrepreneur - Symudiad Agos at Rhyfel

pan rwy'n dechrau fel clôn

mynd i safle ar hap

am byth

pwyntio i gyfeiriad dewis ar hap 1 i 360

symud 1 cam

os pellter i Rhyfel < 50 yna

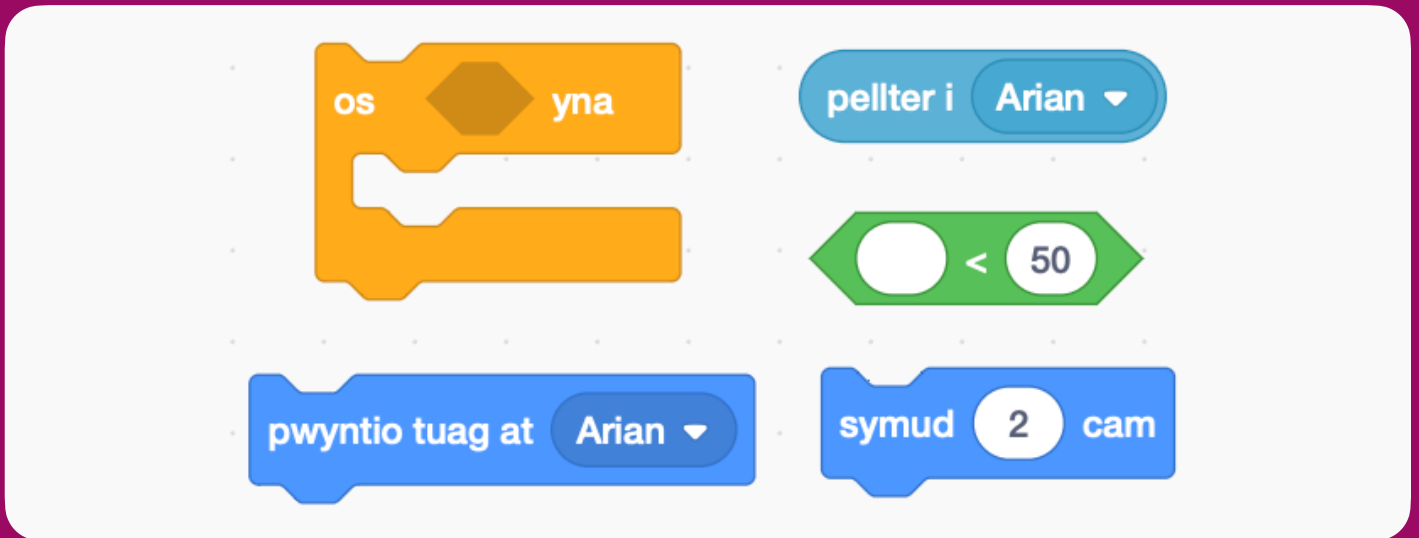
pwyntio i gyfeiriad dewis ar hap 1 i 360

symud 10 cam

Arian



Entrepreneur - Symud tuag at Arian



Entrepreneur - Cod Llawn

```
pan fydd wedi ei glicio
  newid gwisg i Normal
  dangos
  ailadrodd 10
  creu clôn o fi fy hun
  cuddio

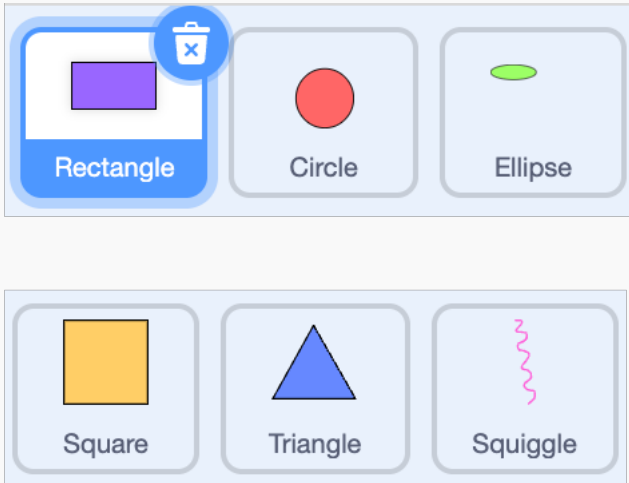
pan rwy'n dechrau fel clôn
  am byth
    os cyffwrdd lliw ? yna
      newid gwisg i Cwch
    aros hyd at nid cyffwrdd lliw ?
    newid gwisg i Normal

pan rwy'n dechrau fel clôn
  mynd i safle ar hap
  am byth
    pwyntio i gyfeiriad dewis ar hap 1 i 360
    symud 1 cam
    os pellter i Rhyfel < 50 yna
      pwyntio i gyfeiriad dewis ar hap 1 i 360
      symud 10 cam
    os pellter i Arian < 50 yna
      pwyntio tuag at Arian
      symud 2 cam
```

Arian a Rhyfel - Cod Llawn

```
pan fydd wedi ei glicio
  mynd i safle ar hap
  gosod y modd llusgo llusgadwy
```

Corluniau

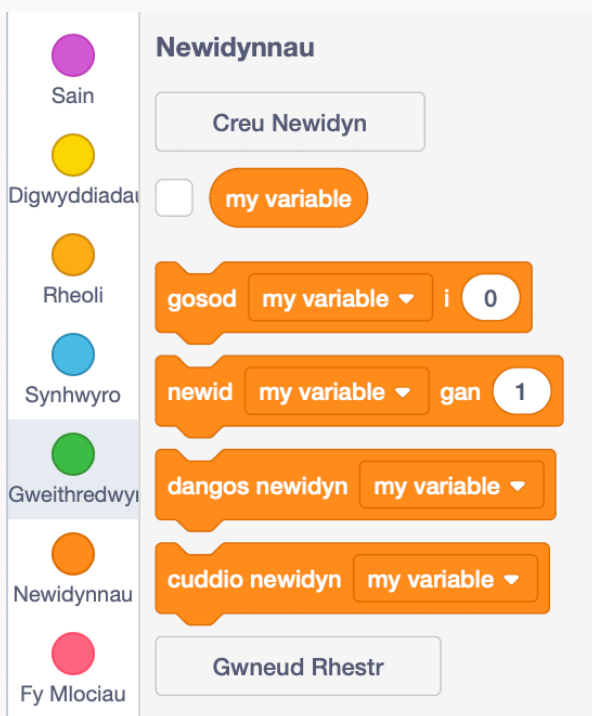


Creu corluniau o siapiau amrywiol.

Bydd maint a lliw y rhain yn cael eu newid gan yr algorithm i ychwanegu amrywiaeth, felly dim ond siapiau gwahanol iawn sydd eu hangen.

Bydd yr un cod yn cael ei gopio i bob siâp.

Newidyn

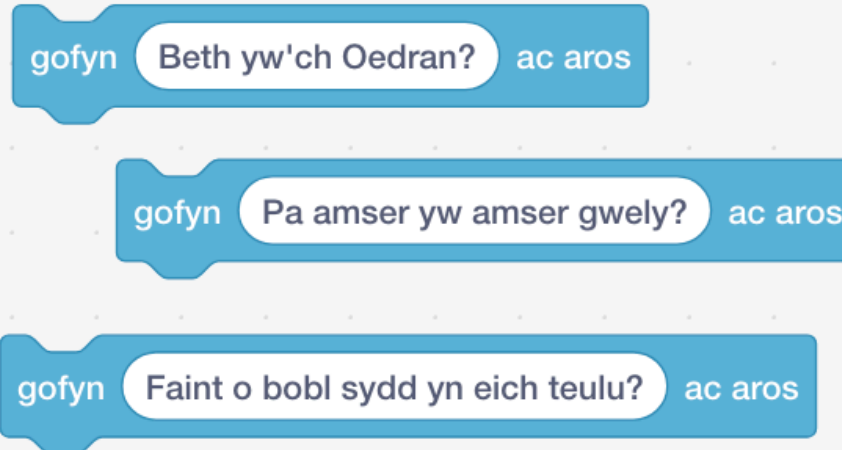


Gwnewch bedwar newidyn newydd i ddechrau. Bydd y rhain yn un sy'n cyfri, ac yn fewnbynnau defnyddwyr i greu'r celf, gan eu henwi'n briodol:

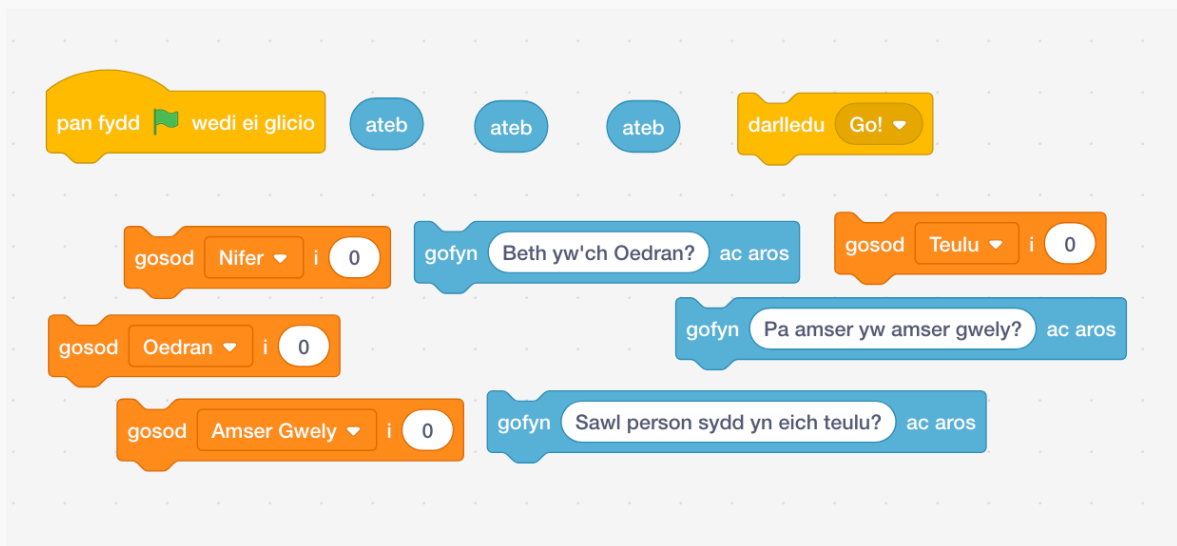
**cyfri, ateb1,
ateb2 and ateb3**

**Gall rhain fod yn Oedran, Amser Gwely
a Teulu.**


Cwestiynau - Llwyfan




Cwestiynau - Llwyfan



Amodau Cychwynnol - Corlun(iau)

```
pan fydd  wedi ei glicio  
cuddio
```

```
pan rwy'n derbyn   
dewis ar hap  i   
creu clôn o   
ailladrodd 
```

Lleoliad - Corlun(iau)

```
pan rwy'n dechrau fel clôn  
Oedran  *  dewis ar hap  i   
Oedran  *  dewis ar hap  i   
Oedran  *  dewis ar hap  i   
360 /   
pwyntio i gyfeiriad  mynd i x:  y:  os ar ymyl, bowndio
```

Lliw a Maint - Corlun(iau)

newid effaith lliw gan 25

newid maint gan 10

Teulu

*

dewis ar hap -10 i 10

Amser Gwely

*

dewis ar hap -50 i -50

Haenau - Corlun(iau)

os yna

mod 2

Nifer

dangos

= 0

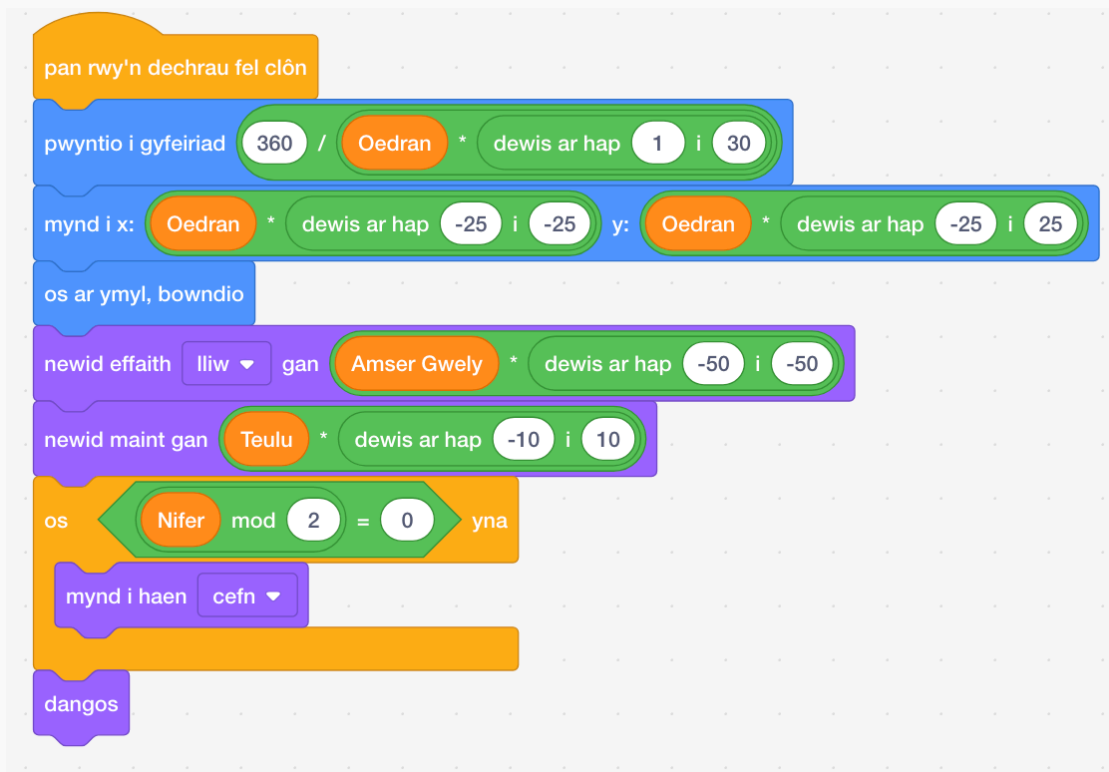
mynd i haen cefn

Corlun(iau) - Cod Llawn



Scratch code for 'Corlun(iau) - Cod Llawn'. It features a 'pan fydd wedi ei glicio' event block with a 'cuddio' sound block. A 'pan rwy'n derbyn' loop block contains an 'ailadrodd' block with 'dewis ar hap' set to 1 and 10, and a 'creu clôn o' block with 'fi fy hun' selected.

Corlun(iau) - Clonau - Cod Llawn

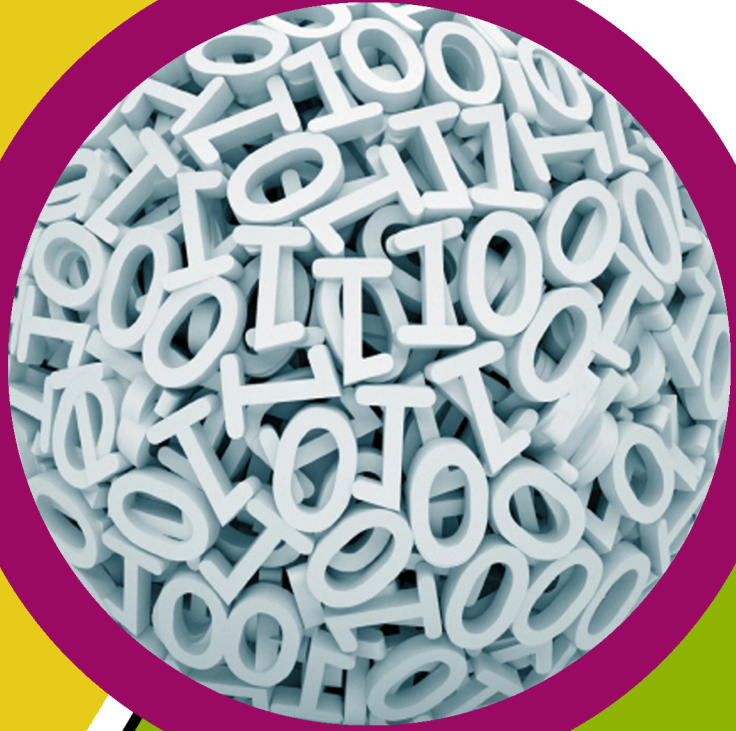


Scratch code for 'Corlun(iau) - Clonau - Cod Llawn'. It starts with a 'pan rwy'n dechrau fel clôn' event block. The code includes several calculation blocks: 'pwyntio i gyfeiriad' (360 / Oedran * dewis ar hap 1 i 30), 'mynd i x' (Oedran * dewis ar hap -25 i -25 y: Oedran * dewis ar hap -25 i 25), 'newid effaith lliw' (Amser Gwely * dewis ar hap -50 i -50), and 'newid maint gan' (Teulu * dewis ar hap -10 i 10). It also has an 'os Nifer mod 2 = 0 yna' conditional block with a 'mynd i haen cefn' block, and ends with a 'dangos' block.

Llwyfan - Cwestiynau - Cod Llawn

```
pan fydd  wedi ei glicio
gosod Nifer i 0
gofyn Beth yw'ch Oedran? ac aros
gosod Oedran i ateb
gofyn Pa amser yw amser gwely? ac aros
gosod Amser Gwely i ateb
gofyn Sawl person sydd yn eich teulu? ac aros
gosod Teulu i ateb
darlledu Go!
```

The image shows a sequence of Scratch code blocks for a survey script. It starts with a 'when green flag clicked' block, followed by a 'set Nifer to 0' block. Then there are three question blocks: 'Beth yw'ch Oedran?', 'Pa amser yw amser gwely?', and 'Sawl person sydd yn eich teulu?'. Each question is followed by an 'answer' block for that specific question. The script ends with a 'say Go!' block.



technocamps



@Technocamps



Find us on
Facebook