



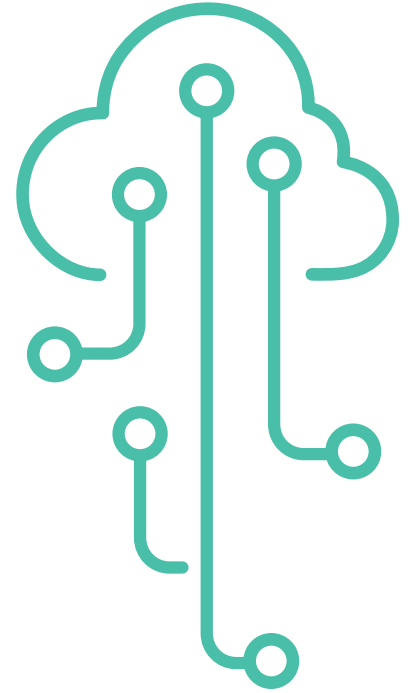
Dod â data'n fyw



Cyflwyniad

Trosolwg

Mae'r wers hon yn ystyried y cwestiwn: "Sut bydd gwybodaeth am y tywydd yn edrych yn y dyfodol?" Bydd eich disgyblion yn cael eu cyflwyno i rai o'r dulliau allweddol sy'n cael eu defnyddio gan y Swyddfa Dywydd er mwyn dod â data tywydd yn fyw. Bydd y wers hefyd yn defnyddio'u dychymyg i greu delwedd o sut y gallai data tywydd gael ei gyfathrebu yn y dyfodol.



Amser angenrheidiol

60 munud ar gyfer yr holl weithgareddau (neu lai os ydych chi'n dewis tasgau unigol)



Deunyddiau angenrheidiol

- Ffilm dod â data'n fyw
- Sleidiau dod â data'n fyw
- Fideo o symbolau'r tywydd dros y blynyddoedd (sydd ar gael **yma**)
- Proffiliau defnyddwyr (ar gael ar dudalennau 6 a 7)
- Templed bwrdd stori (ar gael ar dudalennau 8 i 10)
- Pennau a phapur
- Mynediad i'r we (opsiynol)

Amcanion dysgu

Bydd y wers hon yn galluogi disgyblion i:

- Nodi'r unigolion, sgiliau a gyrfaeoddedd sy'n gysylltiedig â chyfathrebu gwybodaeth am y tywydd
- Datblygu sgiliau gwerthuso er mwyn mynd i'r afael â chryfderau a gwendidau symbolau tywydd wrth gynrychioli data
- Dangos gallu creadigol a dychymyg wrth ddylunio ap tywydd ar gyfer y dyfodol

Cysylltiadau â'r cwricwlwm

- **ABGI a dinasyddiaeth/ABCh/iechyd a lles/Datblygiad Personol a Chyd-ddealltwriaeth** – Datblygu gyrfaeoddedd mewn byd digidol
- **Mathemateg a rhifedd** – Deall ffyrdd o gyflwyno data
- **Saesneg (llythrennedd ac iaith)** – Cyfathrebu'n ysgrifenedig ac ar lafar
- Celf a dylunio/y celfyddydau mynegiannol – adrodd straeon
- **Gwyddorau / gwyddoniaeth a thechnoleg** - Arbrofi, mesur, gwerthuso

Camau'r Gweithgaredd



01

I ddechrau'r wers, dangoswch y ffilm dod â data'n fyw er mwyn i'ch dosbarth gael ei ysbrydoli gan y technolegau gwahanol sy'n cael eu defnyddio yn y Swyddfa Dywydd i ddehongli data tywydd. Gofynnwch y cwestiynau cynorthwyol canlynol (sydd ar gael ar y sleid):

- Beth yw 'data tywydd' yn eich barn chi? (H.y. gallai fod yn ddata a arsylwyd, data a ragwelir neu ddata sy'n adlewyrchu effeithiau go iawn a rhagweledig y tywydd)
- Pam mae data mor bwysig i ragweld y tywydd a'r hinsawdd?
- Pam mae dweud wrth bobl am 'ddata tywydd' yn bwysig?

02

Defnyddiwch fideo'r BBC (sydd ar gael **yma**) i ddangos ystod o symbolau tywydd gwahanol a sut maen nhw wedi datblygu dros y blynyddoedd i'r dosbarth.

Nesaf, edrychwch ar y symbolau ar y sleid sy'n cael eu defnyddio i ddelweddu data. Esboniwch fod y symbolau yma'n rhoi trosolwg syml o'r rhagolygon tywydd a gofynnwch am wirfoddolwyr i nodi beth mae rhai o'r symbolau'n eu cynrychioli.

Gofynnwch i'r dosbarth dynnu llun o symbol sy'n cynrychioli'r tywydd ar y diwrnod hwnnw.



5 munud



Tasg unigol



Sleidiau 2 – 3



Ffilm dod â data'n fyw



15 munud



Tasg unigol



Sleid 4

Camau'r Gweithgaredd

Defnyddiwch gwestiynau i annog y dosbarth i werthuso symbolau tywydd:

- A yw un symbol yn gywir ar gyfer delweddu'r holl ddata tywydd am ddiwrnod cyfan? Beth os yw'n heulog yn y bore ond yn bwrw glaw yn y prynhawn?
- Beth allai wneud y symbolau yn fwy cyffrous?
- Sut y gellid defnyddio'r symbolau yn y dyfodol?
- Pa gyfyngiadau sy'n berthnasol i ddefnyddio un symbol?
- Allwch chi feddwl am ffyrdd eraill o gyfathrebu y tu hwnt i ddefnyddio un symbol?

03

Rhannwch y dosbarth yn barau. Eglurwch y bydd pob pâr yn cael eu cludo i'r flwyddyn 2030. Bydd technoleg yn newid llawer yn ystod yr amser hwn, ond mae'n bosibl y bydd pobl yn defnyddio apiau symudol o hyd. Felly, maent yn mynd i greu un sy'n galluogi defnyddwyr gwahanol i gael gwybodaeth am y tywydd sy'n diwallu eu hanghenion.

Rhowch rôl i bob pâr o'r proffiliau defnyddwyr (sydd ar gael ar dudalennau 6 i 7). Esboniwch mai hwn fydd eich cynulleidfa darged, neu ddefnyddiwr (y person a fydd yn lawrlwytho'r ap). Os ydych chi eisoes wedi cwblhau'r wers 'Arwyr tywydd', efallai y bydd y disgyblion eisoes yn gyfarwydd â'r proffiliau hyn.

Rhowch gopi o'r templed bwrdd stori i bob pâr (sydd i'w weld ar dudalennau 8-10). Bydd gofyn i bob pâr ddylunio tair ffrâm wahanol sydd wedi'u cynnwys yn y templed bwrdd stori gan ddefnyddio'u dychymyg a'u gallu creadigol. Mae'r templedi'n cynnwys:

- Tudalen flaen neu logo ar gyfer yr ap - sut byddwch chi'n denu sylw ato?
- Hafan yr ap – beth fydd yn ei gynnwys? (E.e. y rhagolwg, argymhellion ynghylch beth i'w wisgo, sut allai'r tywydd effeithio ar yr unigolyn neu'i fusnes, gweithgareddau awyr agored addas, rhybuddion tywydd)



30 munud



Gwaith grŵp



Sleid 5



Proffiliau defnyddwyr

Camau'r Gweithgaredd

- Y rhagolwg ar gyfer y cyfnod y mae gan y gynulleidfa darged ddi-ddordeb ynddo – gallai hyn hefyd fod yn rhagolwg o effeithiau'r tywydd ar y defnyddiwr penodol hwnnw, e.e. efallai y bydd morwr am wybod a oes unrhyw gychod wedi cael damwain ar y môr oherwydd stormydd neu fath arall o dywydd garw

Wrth i'r parau greu eu byrddau stori, atgoffwch nhw i ystyried eu proffil defnyddiwr terfynol. Pwy sy'n defnyddio eu ap a pham? A oes cynulleidfa darged benodol? Beth sydd gan eich cynulleidfa darged ddi-ddordeb ynddo? Beth fyddai 'pwynt gwerthu unigryw' yr ap a fyddai'n ei wneud y gorau ar y farchnad? Beth fyddai'n gwneud i'r proffil defnyddiwr ei brynu a'i lawrlwytho i'w ffonau/dyfeisiau?

Tip: Fel arall, os oes gan eich dosbarth fynediad i'r we a dyfeisiau llaw, gallwch lawrlwytho'r **ap prototeipio** POP i helpu'ch dosbarth i ddod â'i ddyluniadau'n fyw ar fformat prototeip digidol.

Anogwch y disgyblion i fod yn greadigol wrth gyfathrebu gwybodaeth i'r defnyddiwr a pheidio â dibynnu ar symbolau'n unig!

Os nad oes gennych fynediad i'r we, gofynnwch i bob pâr esbonio beth yw ei syniad ar gyfer ap a pham i'r dosbarth.

04

Dewch â'r sesiwn i ben trwy dynnu sylw'r disgyblion at yr amcanion dysgu a phrofi dealltwriaeth y disgyblion o pam mae data tywydd yn bwysig, sut mae modd i ni ddod â data'n fyw i ddweud stori a sut mae technoleg wedi gwella'n gallu i gyfathrebu data tywydd.



10 munud

Taflen Waith: Proffilau defnyddiwr

Meteorolegydd (Daroganwr tywydd)

Mae meteorolegwyr yn defnyddio technegau gwyddonol gwahanol i ddeall a rhagweld sut bydd y tywydd yn y dyfodol.

Mae angen i feteorolegwyr ddehongli data tywydd yn gywir er mwyn gwneud eu swydd yn dda a sicrhau bod gan bobl yr wybodaeth gywir am y tywydd.

Gweithiwr adeiladu (Adeiladwr)

Fel arfer, bydd gweithiwr adeiladu'n gweithio ar safle adeiladu i greu adeiladau a mathau eraill o seilwaith.

Yn aml, bydd gweithwyr adeiladu'n gweithio ar safleoedd yn yr awyr agored, ac efallai y byddan nhw'n gwirio'r tywydd i weld beth i'w wisgo a gweld hefyd a oes angen gwneud unrhyw beth i ddiogelu'u hoffer a'u deunyddiau e.e. gorchuddio deunyddiau sych pan fydd hi'n glawio. Dim ond pan fydd yr amodau tywydd yn gywir y gallai rhai mathau o waith fod yn bosibl, yn enwedig os byddant yn gweithio ar uchder.

Pennaeth

Mae pennaeth yn edrych ar ôl ysgol neu weithiau'n edrych ar ôl mwy nag un ysgol, gan reoli staff a goruchwyllo'r ffordd y mae'r ysgol yn cael ei rhedeg yn gyffredinol.

Efallai bydd pennaeth yn defnyddio rhagolygon y tywydd i newid amserlen y gweithgareddau awyr agored e.e. Chwarae gwlyb neu Addysg Gorfforol. Efallai byddan nhw'n dymuno'i ddefnyddio i wirio a oes tywydd garw ar y gweill, fel stormydd neu eira, a gweld a fydd angen iddyn nhw gau'r ysgol mewn amgylchiadau arbennig.

Rheolwr clwb tennis

Mae rheolwr clwb tennis yn rhedeg cyfleuster clwb tennis, gan sicrhau bod gwaith cynnal a chadw yn cael ei wneud a chael archebion gan gwsmeriaid.

Efallai y bydd rheolwr clwb tennis yn defnyddio rhagolwg y tywydd i weld a oes angen gorchuddio unrhyw gyrtiau tennis er mwyn eu diogelu rhag y glaw neu eu dyfrio'n fwy yn ystod cyfnod sych, yn ogystal â rhagweld a fydd y diwrnod yn un prysur (gan fod tennis yn weithgaredd mwy poblogaidd pan fydd y tywydd yn dda) er mwyn gweld sawl aelod o staff fydd ei angen.

Taflen Waith: Proffilau defnyddiwr

Gweinyddwr ysbyty

Mae gweinyddwyr ysbyty'n gyfrifol am gynnal ysbyty o ddydd i ddydd, er enghraifft derbyn a rhyddhau cleifion, derbyn galwadau ffôn a sicrhau bod digon o'r cyfarpar cywir ar gael.

Mae gweinyddwyr ysbyty weithiau'n gwirio a oes unrhyw dywydd eithafol ar y ffordd.

Garddwr

Fel arfer, bydd garddwr yn dylunio, yn adeiladu a/neu'n cynnal gerddi.

Efallai y bydd garddwr yn gwirio'r tywydd er mwyn penderfynu beth i'w wisgo gan y bydd garddwr yn yr awyr agored yn aml. Bydd garddwr hefyd yn ystyried hinsawdd y lleoliad y mae'n gweithio ynddo cyn plannu rhai mathau o blanhigion. Dim ond pan fydd yr amodau tywydd yn gywir y gallai rhai mathau o waith fod yn bosibl. Efallai y bydd hefyd yn ystyried dylunio gerddi sy'n gallu ymdopi'r â'n hinsawdd sy'n newid.

Achubwr bywydau ar y traeth

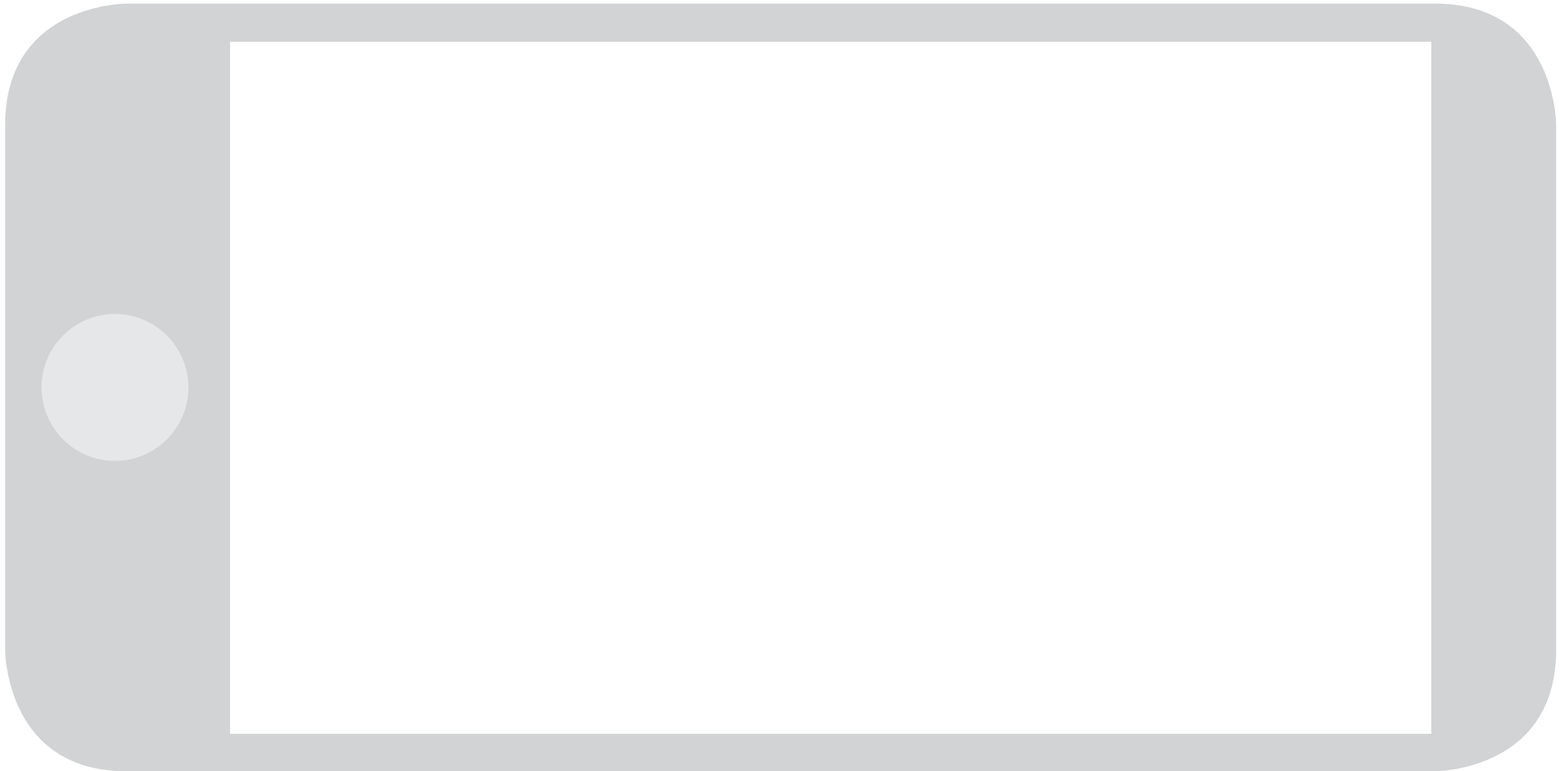
Mae achubwr bywydau ar y traeth yn helpu i gadw pobl yn ddiogel ar y traeth ac wrth iddyn nhw fynd i mewn i'r môr.

Mae'n gwirio rhagolygon y tywydd a rhybuddion tywydd i sicrhau ei fod yn gwybod a fydd yn anniogel nofio yn y môr. Er enghraifft, mae'n bwysig gwybod a fydd llanw mawr yn debygol, sy'n golygu efallai na all i nofwyr fynd i mewn i'r môr.

Pensaer

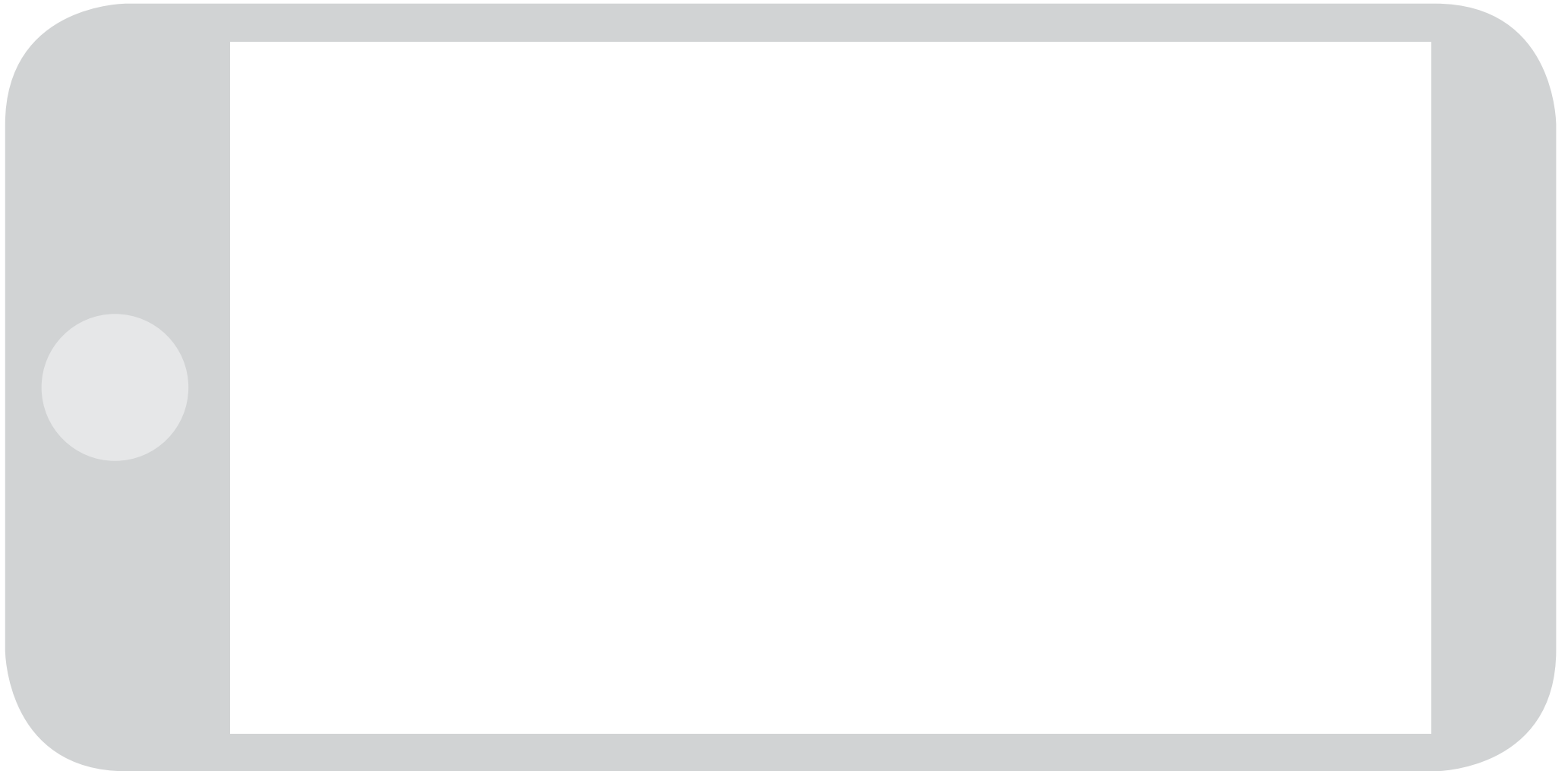
Unigolyn sy'n dylunio adeiladau yw pensaer. Pan fyddan nhw'n paratoi'u dyluniad, bydd angen iddyn nhw wybod beth yw'r hinsawdd yn yr ardal lle bydd yr adeilad yn sefyll - beth yw'r tymheredd fel arfer, faint o law sy'n debygol, sut mae'r gwynt yno? Mae hefyd yn edrych ar achosion o dywydd eithafol yn yr ardal, er enghraifft tornados neu lifogydd. Yna, gall sicrhau bod modd i'r adeilad y mae'n ei ddylunio ymdopi â'r tywydd y bydd yn ei wynebu.

Taflen waith: Dylunio ap – templed bwrdd stori



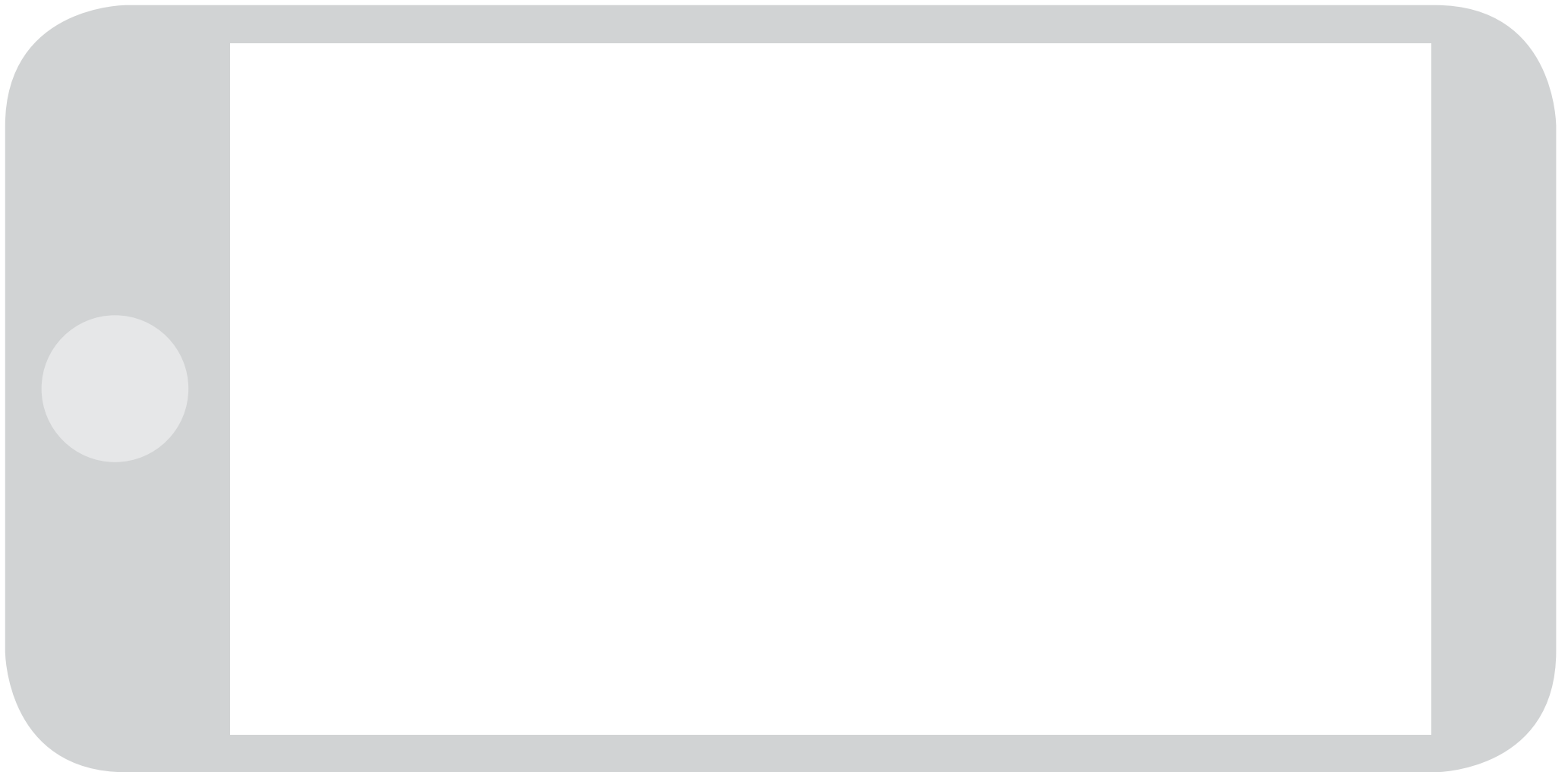
Tudalen flaen neu logo ar gyfer yr ap - sut byddwch chi'n denu sylw ato?

Taflen waith: Dylunio ap – templed bwrdd stori



Hafan – beth caiff ei gynnwys yma?

Taflen waith: Dylunio ap – templed bwrdd stori



Rhagolwg y tywydd ar gyfer y cyfnod y mae diddordeb gan eich cynulleidfa ynddo