

# Astudiaeth Achos

## Taith Maes Rhithiol 2018

### Pwyntiau Allweddol

- Fe wnaeth y prosiect alluogi'r myfyrwyr i brofi lleoliadau peryglus mewn ffordd ddiogel.
- Fe wnaeth alluogi'r myfyrwyr i brofi lleoliadau pellach.
- Fe wnaeth leihau'r effaith ar yr amgylchedd drwy osgoi siwrneiau nifer sylweddol o fyfyrwyr.
- Fe wnaeth roi'r cyfle i'r myfyrwyr brofi technoleg realiti rhithiol.

### Pwy?

Myfyrwyr israddedig yn astudio ar raglenni lechyd yr Amgylchedd oedd ar y rhaglen ym Mhrifysgol Metropolitan Caerdydd.

### Pam?

Mae teithiau maes yn codi nifer o broblemau logistaidd. Mae cael hyd i bwyntiau yn yr amserlen academiaidd i gael cymryd grwpiau mawr o fyfyrwyr allan o'r brifysgol am gyfnod o hanner diwrnod yn broblem. Ystyriwyd nad oedd yr allyriadau carbon o gludo nifer sylweddol o fyfyrwyr a chyflwyno materion iechyd a diogelwch drwy dywys grwpiau mawr o gwmpas amgylcheddau peryglus, yn gydnaws ag ethos rhaglen radd mewn pwnc a oedd yn ymwneud â lleihau'r effaith ar yr amgylchedd a lefelau digwyddiadau niweidiol mewn mannau gwaith.

### Sut?

Er mwyn gwella'r ddarpariaeth cyfleoedd hyfforddi ymarferol a lleihau'r beichiau sy'n gysylltiedig â rhedeg nifer o deithiau maes â grwpiau mawr o fyfyrwyr, fe geisiodd y staff addysgu ateb technolegol gan ddefnyddio ffilm 360 a delweddau llonydd. Fe wnaeth y staff addysgu ymweld ag ystod o fannau gwaith a gofyn am daith o amgylch y gweithle â camera 360° (Ricoh Theta V 4k) i gael ffilm o'r adeiladau.

Drwy fod â'r staff addysgu yn unig yn ymweld, roedd yn haws mynd i'r gweithleoedd; byddai'n bosib ymweld â mannau mwy peryglus na fyddai'n hygyrch i grwpiau o fyfyrwyr. Roedd y staff addysgu'n cael mynd i mewn i dai na fyddai'n agored i'r myfyrwyr. Roedd modd cael ffilm o leoliadau a oedd gryn bellter o'r campws, gan leihau ôl troed carbon y rhaglen ymhellach gyda theithiau hir.

Wedi casglu'r ffilm 360°, byddai'r staff yn ei olygu ac yn ei gyflwyno ar ffurf fideo neu ar ffurf ffotograffau llonydd y gellid eu gwyllo drwy ddefnyddio anogwyr ar y sgrin. Câi'r ffilm a'r delweddau eu cyrchu gan fyfyrwyr yn unigol neu mewn grwpiau gan ddefnyddio gliniaduron/tabledi neu ffonau symudol. Byddai'n bosib i'r myfyrwyr ddefnyddio clustffonau hefyd y câi ffonau symudol eu rhoi ynddynt ac yna byddai'n bosib gwyllo'r ffilm drwy ddefnyddio ap Cardboard Google. Bydd hyn yn gosod y gwylwiwr 'y tu mewn' i'r delweddau 360°. Drwy ddefnyddio'r cwmpawd a'r clinomedr y tu mewn i'r ffôn a'r lensys yn y clustffon, bydd y ddelwedd a ddangosir ar sgrin y ffôn yn symud wrth i'r gwylwyr symud eu pen gan ddarparu profiad realiti rhithiol y gellir ymgolli'n llwyr ynddo.

### Canlyniadau

Bu adborth y myfyrwyr ar yr ymyriad yn bositif iawn. Darperir ystod ehangach o safleoedd ar gyfer ymarfer asesiadau risg ac mae'r ffordd y caiff y rhaglen ei chyflawni wedi dod yn fwy sensitif i'r amgylchedd.