



## OxonGreeve | Gwasanaeth Tân ac Achub Canolbarth a Gorllewin Cymru

Gwella diogelwch ymladdwyr tân gyda thechnoleg tracio digidol.



Bob blwyddyn bydd Gwasanaeth Tân ac Achub y Deyrnas Unedig yn taclo dros 55,000 o ddigwyddiadau y tu mewn i adeiladau neu strwythurau, ond tan yn ddiweddar, ni fu'n bosib i weithredwyr fonitro a thracio lleoliad y criw ymladd tanau mewn amser byw.

Oherwydd digwyddiadau trasig fel bom Arena Manceinion a tân Tŵr Grenfell yn 2017, rhoddwyd ymladdwyr tân ac ymatebwyr brys mewn amgylchiadau hynod beryglus, gan wneud y gallu i weld llif byw o leoliad staff mewn lleoliadau dieithr, peryglus yn fwy pwysig.

### Llwyddiannau allweddol:

- Buddsoddiad allweddol o – gan gyd-daro'n agos â Chynllun Gweithredu Economaidd Llywodraeth Cymru i gynyddu'r nifer o gytundebau cyhoeddus a enillir gan fusnesau a leolir yng Nghymru.
- Partneriaeth gydweithredol wedi'i deillio o Her GovTech – gan arddangos nodau ar y cyd ac uchelgais i lwyddo, yn unol ag amcanion Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol 2015 er mwyn creu Cymru fwy ffyniannus a chymunedau cynaliadwy.

O ganlyniad, ym mis Tachwedd 2017, sefydlwyd a chomisiynwyd her newydd drwy gyfrwng cynllun *Catalydd GovTech Llywodraeth y DU*, sy'n defnyddio cronfa £20 miliwn i dalu cyflenwyr i ddatrys problemau yn y sector gyhoeddus gan ddefnyddio technoleg ddigidol arloesol, ac mae'n cael ei gyflenwi gan Wasanaeth Digidol y Llywodraeth (GDS), fel rhan o Swyddfa'r Cabinet. Yng nghydestun y rhaglen, cynigiwyd cyfle i fusnesau ledled y DU i geisio am gyfran o'r cytundeb ymchwil a datblygu £1.25 miliwn i ddatblygu system dracio y gellid ei defnyddio i sicrhau diogelwch staff mewn digwyddiadau'n ymwneud â tân. Ymysg ymgeiswyr llwyddiannus ar gyfer cam un y cynllun roedd y cwmni peirianeg o'r Trallwng, Greeve Systems, gan weithio'n agos gydag arweinwyr prosiect o Wasanaeth Tân ac Achub Canolbarth a Gorllewin Cymru i ddatblygu'r dechnoleg hollol newydd sbon hon.

Nid yn unig yr oedd y llwyddiant hwn yn cyd-daro'n dda gyda Chynllun Gweithredu Economaidd Llywodraeth Cymru i gynyddu'r nifer o gytundebau cyhoeddus a enillwyd gan fusnes a leolir yng Nghymru, a helpu sefydliadau i gystadlu'n hyderus, ond fe sicrhodd yn ogystal gyfle i fusnesau o Gymru fod ar flaen y gad mewn technoleg arloesol a gynlluniwyd i gynnig atebion cadarnhaol i broblemau byd-eang.

Ym mis Tachwedd 2018, datblygwyd cydweithio rhyngwladol rhwng pum partner – gan gynnwys y cwmni o'r UDA, Bandwidth. Gan ddefnyddio cymysgedd o fapio 3D, rhith-wirionedd ac uwch-wirionedd, a rhwydwaith ddigidol i rannu gwybodaeth fyw, mae pob un partner wedi bod yn hanfodol er mwyn dod â'r ateb llwyddiannus i fwcl, sy'n galluogi i gomander digwyddiad weld drwy adeiladau a gwybod ar amrantiad ble mae aelodau'r criw mewn sefyllfa beryglus.

Ar ôl dangos cynnydd sylweddol yn ystod cam un o'r Her *Catalydd GovTech* hon, symudodd y partneriaid ar y cyd i gam dau'r rhaglen ym mis Tachwedd 2019. Mae'r cam hwn wedi galluogi ymladdwyr tân go iawn ac aelodau timau gwasanaethau brys i dreialu'r dyfeisiadau, a'r gobaith yw y bydd y cynnyrch yn addas ar gyfer ei ddefnyddio mewn cyd-destun masnachol wedyn.

Yn ystod yr ail gam gwelwyd dau gwmni 'cam un' a oedd yn cystadlu: Oxon Technologies o Rydychen a Greeve Systems (OxonGreeve), gan ddefnyddio technolegau lluosog gan gynnwys mesur symud datblygedig drwy gyfrwng algorithmau cyfrifiadurol cymhleth a radar ymyl 'gwaedlif'; mae'r ddau gwmni bellach yn gweithio i fireinio'r atebion a ddyfeisiwyd yng nghan un, ar ôl bod yn gymwys i ymgeisio am £500,000 yn ychwanegol o arian *Catalydd GovTech*.

Ers dechrau cam dau, mae arweinwyr y prosiect wedi lledu'r sail rhanddeiliaid a phartneriaid i gynnwys Gwasanaethau Tân ac Achub eraill yn y DU – er mwyn profi'r atebion mewn

### Amserlen y prosiect:

- **Tachwedd 2017:** cyhoeddi cronfa £20 miliwn gan y Canghellor, i helpu cyrff cyhoeddus i fanteisio ar dechnolegau newydd a datblygol i ateb problemau polisi.
- **Tachwedd 2018:** GovTech yn dyfarnu £1.25 miliwn i ariannu prosiect Transformation2020, gan ofyn i sefydliadau geisio am gyfran o'r arian ar gyfer 'ateb y gellir ei ddefnyddio ar unwaith' i'r broblem.
- **Tachwedd 2019:** dethol OxonGreeve i symud ymlaen i gam dau'r rhaglen, gyda chyllid ychwanegol o £500,000 i wella a phrofi'r systemau tracio newydd.

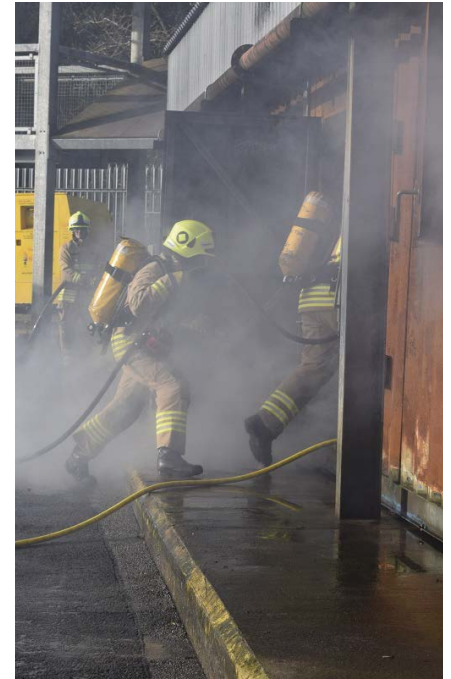
digwyddiadau go iawn a rhannu arfer dda a'r hyn a ddysgwyd. Cafwyd cymorth pellach hefyd gan Goleg y Gwasanaeth Tân, Draeger Safety Solutions a chynrychiolwyr y Rhaglen Rwydwaith Gwasanaethau Brys.

“Diolch i gyllid gan Her Catalydd GovTech y DU gyda chefnogaeth Llywodraeth Cymru, rydym wedi gallu datblygu'n llwyddiannus ddyfais sy'n cynnig ateb sy'n achub bywydau ein hymladdwyr tân. Ni ddylid tanystyried y dechnoleg flaengar a ddatblygwyd gan ein partneriaid, ac rydym ni'n eithriadol o hyderus y bydd gennym, ymhen 12 mis, ateb sy'n fasnachol ddilys, a fydd yn peri i ymladdwyr tân deimlo'n llawer mwy diogel yn eu gwaith, ac y gellir ei ddefnyddio gan gyrrff eraill yn y sector gyhoeddus a fydd yn delio ag amgylchiadau tebyg yn y dyfodol.”

**Steve McLinden,**  
**Rheolwr Rhaglen Transformation2020 & Pherchennog Her GovTech**

“Roeddem wrth ein bodd o weld nifer fawr o geisiadau o safon uchel gan gyflenwyr o bob cwr o'r DU ar gyfer yr her hon, ac wedi ein cyffroi gan y prototeipiau a welsom yn cael eu dangos ar ddiwedd cam un. Rydym ni'n edrych ymlaen at weld mwy o brofi a datblygu ar gyfer y fersiynau fydd yn barod ar gyfer eu cynhyrchu yng ngham dau. Rydym ni'n hyderus y gwelwn ni gynnwyrch gwirioneddol arloesol yn ymddangos a allai drawsnewid diogelwch ymladdwyr tân ac ymatebwyr cyntaf eraill pan fyddan nhw'n gweithio mewn sefyllfaoedd peryglus.”

**Ian Tester,**  
**Pennaeth Cynnwyrch o dîm Catalydd GovTech**



**Busnes | Business**  
**Cymru | Wales**

Ffyniant i Bawb: cynllun gweithredu economaidd yw strategaeth genedlaethol Llywodraeth Cymru. Dysgwch ragor am y cyllid a'r gefnogaeth sydd ar gael gan Lywodraeth Cymru:

03000 6 03000 | [innovation@llyw.cymru](mailto:innovation@llyw.cymru)  
[businesswales.gov.wales/innovation/cy](https://businesswales.gov.wales/innovation/cy)



UNDEB EWROPEAIDD  
EUROPEAN UNION



Llywodraeth Cymru  
Welsh Government

**Cronfa Datblygu**  
**Rhanbarthol Ewrop**  
**European Regional**  
**Development Fund**