

Papur Ymgynghori 3

Fframwaith Reoliadol ar gyfer cerbydau awtomataidd

TROSOLWG

1. Dyma drosolwg byr o'r trydydd ymgynghoriad yn ein hadolygiad o gerbydau awtomataidd. Mae'n canolbwyntio ar y diffiniad o hunan-yrru; proses awdurdodi cynleoli; a sut i sicrhau diogelwch wrth ei ddefnyddio. Mae hefyd yn cwmpasu'r hyn a olygwn wrth defnyddiwr â gofal a gweithredwr fflyd, ac mae'n trafod rhywfaint ar droseddau a mynediad at ddata.
2. Rydym yn tynnu sylw at ddetholiad o'n cynigion dros dro. Mae'r rhestr lawn o gynigion wedi'i nodi yn y papur ei hun (316 tudalen) ac mewn crynodeb llawn (54 tudalen), sydd ar gael ar y gwefannau a nodir isod. Dylai unrhyw sylwadau ein cyrraedd erbyn **18 Mawrth 2021**.
3. Ein nod yw cyhoeddi adroddiad terfynol gydag argymhellion ar gyfer deddfwriaeth erbyn diwedd 2021.

YSTYR HUNAN-YRRU

Pam ei fod yn bwysig

4. Yn 2021, bydd modd gyrru cerbydau sydd â Systemau Cadw Lôn Awtomataidd ar draffyrdd y DU. Mae'r rhain yn rheoli cyflymder ac yn llywio'r cerbyd mewn lôn am hyd at 37 milltir yr awr. Eu pwrpas yw caniatáu i yrwyr sy'n cael eu dal mewn tagfeydd traffig traffordd ymlacio a chymryd eu llygaid oddi ar y ffordd. Maent yn cynnig y cyd-destun ymarferol cyntaf ar gyfer dadleuon ynghylch ystyr cerbyd hunan-yrru.
5. Mae diffiniad o hunan-yrru eisoes wedi'i nodi mewn cyfraith ddomestig. O dan Ddeddf Cerbydau Awtomataidd a Thrydan 2018, mae cerbyd yn "gyrru ei hun" os yw'n "gweithredu mewn modd nad yw'n cael ei reoli ac nad oes angen iddo gael ei fonitro, gan unigolyn". Mae'n ofynnol i'r Ysgrifennydd Gwladol gadw rhestr o'r cerbydau yr ystyrir eu bod yn gallu gyrru eu hunain yn ddiogel am o leiaf rhan o'r daith.
6. Pan ddaw'r Ddeddf i rym ni fydd ond yn effeithio ar hawliadau sifil. O dan ein cynigion, byddai goblygiadau mwy pellgyrhaeddol i'r diffiniad. Tra bod y cerbyd yn gyrru ei hun, ni fyddai'r person yn y sedd yrru bellach yn cael ei ystyried yn yrwr, ond yn "ddefnyddiwr â gofal". Gallai'r defnyddiwr â gofal ymgymryd â gweithgareddau na chaniateir i yrwr eu gwneud, megis defnyddio'r sgrin *infotainment* yn y cerbyd i wirio negeseuon neu i wyllo ffilm.
7. Yn ein barn ni, dylai rhyddid rhag yr angen i fonitro fynd law yn llaw â newidiadau i atebolrwydd troseddol. Ni ellir dweud wrth bobl nad oes angen iddynt roi sylw i'r dasg yrru ac yna eu cael yn euog o droseddau am fethu â thalu sylw.
8. Felly, o dan ein cynigion, ni ellid erlyn defnyddiwr â gofal am ystod o droseddau gyrru, o fynd y tu hwnt i'r terfyn cyflymder i achosi marwolaeth trwy yrru'n beryglus. Yn

hytrach, byddai'r mater yn un rheoliadol, i'w ddatrys rhwng y rheolydd sicrwydd diogelwch a'r endid sy'n gyfrifol am y system yrru awtomataidd (y cyfeirir ati fel Endid y System Yrru Awtomataidd neu "ADSE").

Ymyrraeth ddynol yn absenoldeb monitro

9. Mae'r papur yn ystyried i ba raddau y mae'n rhesymol dibynnu ar rywun nad yw'n monitro'r amgylchedd gyrru i gymryd yr awenau mewn argyfwng. Dengys corff cadarn o ymchwil bod y person, unwaith ei fod wedi "diffodd ei hun o'r sefyllfa" a'r dasg o yrru, yn methu â sylwi ar broblemau. A phan fyddant yn dychwelyd i yrru, efallai y byddant yn cymryd amser i sylweddoli ble maen nhw a beth sydd o'u cwmpas (cyfeirir at hyn fel magu "ymwybyddiaeth sefyllfaol").
10. Rydym yn cynnig dros dro y gellir disgwyl i'r defnyddiwr â gofal ymateb i "alw trosglwyddo" clir:
 - (1) yn rhoi'r gorau i unrhyw ddefnydd o'r sgrin nad yw'n gysylltiedig â gyrru;
 - (2) yn darparu signalau gweledol, clywedol a "haptig" clir (megis ysgwyd neu ddirgrynu); ac un
 - (3) rhoi digon o amser i ennill ymwybyddiaeth sefyllfaol.
11. Fodd bynnag, mae gennym amheuan difrifol ynghylch awgrymiadau y dylid disgwyl i berson nad yw'n gyrru ymateb i ddiogelwch allanol yn absenoldeb galw pontio clir ac amserol. Felly, rydym yn cynnig - dros dro - na ddylid ystyried bod cerbyd yn hunanyrru os yw'n ofynnol i ddefnyddiwr dynol sylwi ac ymateb i faterion eraill, megis teiar yn ffrwydro, cerbyd argyfwng neu dywydd newidiol. Rydym yn awyddus i gael barn pobl.

Pa mor ddiogel yw bod yn ddigon diogel?

12. Er mwyn cael eich ystyried yn ddiogel, rhaid i'r risgiau a berir gan gerbydau hunan yrru fod yn dderbyniol i'r cyhoedd sy'n defnyddio'r ffordd (ac yn cael eu derbyn ganddynt). Mae pobl yn aml yn hapus i oddef risgiau sy'n gyfarwydd, yn wirfoddol neu sydd â fudd amlwg iddynt. Maent yn derbyn llai o risgiau sy'n newydd, yn rhyfedd neu'n cael eu gorfodi arnynt.
13. Nid oes un mesur o ddiogelwch. Mae'r papur yn trafod sawl dull o osod safonau diogelwch, pob un â chryfderau a gwendidau. Gall y cyhoedd fynnu safonau uwch gan gerbydau awtomataidd na chan yrwyr dynol. At hynny, rydym yn awgrymu ei bod yn annigonol i gerbydau awtomataidd fod yn fwy diogel yn gyffredinol os yw risgiau ychwanegol yn cael eu rhoi ar grwpiau penodol. Mae'n hynod bwysig nad yw risgiau ychwanegol yn cael eu gosod ar ddefnyddwyr bregus y ffordd nac ar sail hil, rhyw, oedran, anabled neu nodweddion gwarchoddedig eraill. Bydd angen data o ansawdd da hefyd i fonitro cyfraddau gwrthdrawiadau cymharol.
14. Mae'r cwestiwn yn wleidyddol: a yw'r cerbyd (ynghyd â'r prosesau o'i gwmpas) yn ddigon diogel i fod yn dderbyniol i'r cyhoedd ym Mhrydain? Yn ein barn ni, dylai'r Ysgrifennydd Gwladol wneud y penderfyniad ar lefel ddomestig, wedi'i lywio gan gyngor rheoleiddiwr arbenigol.

DISCRWYDD DIOGELWCH CYN EI ROI AR WAITH

15. Ar hyn o bryd, rhaid i bob model o gerbyd modur gael cymeradwyaeth reoliadol cyn y gellir ei roi ar y farchnad. Tan yn ddiweddar, roedd y system yn seiliedig ar dair lefel o wneud penderfyniadau: Comisiwn Economaidd y Cenhedloedd Unedig i Ewrop (UNECE); yr Undeb Ewropeaidd; a gwladwriaethau. Ers 1 Ionawr 2021, mae Prydain Fawr yn dilyn safonau cerbydau UNECE ac yn gosod safonau cenedlaethol ond nid yw bellach yn rhwym i ddilyn cyfraith yr UE. Mae hyn yn golygu bod gan Brydain Fawr fwy o gyfle bellach i bennu ei safonau ei hun.
16. Rydym yn cynnig, yn y lle cyntaf, brosesau ar wahân ar gyfer:
 - (1) mynd ati i gymeradwyo system yrru awtomataidd (ADS) ar gyfer y farchnad;
 - (2) Categorioidio cerbyd fel un hynan-yrru.
17. Er mwyn rhoi'r ADS ar y farchnad, byddai gan wneuthurwyr ddewis. Un ai:
 - (1) ymgeisio am gymeradwyaeth math ADS ar lefel ryngwladol (UNECE); neu
 - (2) ymgeisio o dan y cynllun cymeradwyo ADS cenedlaethol ar gyfer mathau o gymeradwyaeth ar lefel Prydain Fawr yn unig.
18. Ni fyddai cymeradwyaeth ADS, ynddo'i hun, yn penderfynu a allai cerbyd yrru ei hun yn ddiogel heb gael ei fonitro gan unigolyn. Byddai hynny'n ail gam ar wahân yn y broses. Pe canfuwyd nad oedd y cerbyd yn ddigon diogel heb fonitro pobl, gellid dal i ddefnyddio'r ADS fel cymorth i yrwyr. Pe bai'r cerbyd yn cael ei ystyried yn gerbyd hunanyrru, yna byddai'n cael ei gategorioidio mewn un o ddwy ffordd: i'w ddefnyddio gyda defnyddiwr â gofal yn unig; neu fel y gall weithredu heb ddefnyddiwr â gofal.
19. Bydd angen i'r gwneuthurwr neu'r datblygwr sy'n cyflwyno'r cerbyd i'w gategorioidio gofrestru fel yr ADSE. Yna bydd yr ADSE yn destun cosbau rheoliadol os aiff pethau o chwith. Bydd angen iddo ddangos bod ganddo ddigon o adnoddau ariannol i ddiweddarau meddalwedd, talu dirwyon ac (os oes angen) trefnu iddo gael ei alw yn ôl.

DIOGELWCH DEFNYDDIO

20. O ystyried pa mor aml y mae amgylchedd y ffordd yn newid, ni allwn ddisgwyl i gerbyd gael ei gymeradwyo unwaith ac yna aros yn ddiogel trwy gydol ei oes. Bydd angen monitro cerbydau hunan-yrru tra'u bod yn cael eu defnyddio, yn barhaus.

Cynllun sicrwydd diogelwch uwch wrth ddefnyddio

21. Mae'r gyfraith gyfredol ar ddiogelwch cynnyrch yn caniatáu i Lywodraeth y DU sefydlu cynllun sylfaenol, gyda phwerau i gyhoeddi hysbysiadau galw yn ôl; atal neu wahardd cyflenwi ADSau; a gofyn am rybuddion ynghylch sut y cânt eu defnyddio. Fodd bynnag, ni fyddai hyn yn gallu ymdrin â'r holl heriau o sicrhau bod cerbydau awtomataidd yn ddiogel ac yn cadw at y gyfraith.
22. Rydym yn cynnig cynllun deddfwriaethol gwell dros dro, gan roi cyfrifoldebau a phwerau statudol ychwanegol i reoleiddwyr. Dylai'r rhain gynnwys, er enghraifft, bwerau newydd i orfodi meddalwedd a diweddarau mapiau; rheoleiddio'r ffordd y mae

gwybodaeth sy'n hanfodol i ddiogelwch yn cael ei chyfleu i ddefnyddwyr; ac i gasglu data diogelwch.

Ymdrin â thorri rheolau traffig

23. Ar hyn o bryd, mae gyrwyr sy'n torri'r gyfraith yn destun cosbau troseddol a sifil. Er y dylai cerbydau awtomataidd fod yn llawer mwy ufudd i'r gyfraith, mae'n bosibl y bydd rheolau traffig yn cael eu torri o hyd.
24. Pan wnaethom ymgynghori ar y mater hwn yn 2018, cytunwyd yn helaeth, os ymddengys bod trosedd wedi ei hachosi gan ADS, y dylai'r heddlu gyfeirio'r mater at reoleiddiwr i'w ymchwilio. Dylai'r rheoleiddiwr gymhwyso ystod o sancsiynau rheoliadol i'r ADSE, gan gynnwys hysbysiadau gwella, dirwyon ac (os oes angen) tynnu awdurdodiad yn ôl.
25. Ni fyddai'r dirwyon yr un fath â'r rhai sy'n wynebu gyrrwr dynol. Er enghraifft, ni fyddai ADSE o reidrwydd yn wynebu dirwy o £130 pe bai cerbyd hunan-yrru yn mynd i mewn i gyffordd blwch ar gam. Yn lle hynny, gellir rhoi rhybudd gwella iddo i ddatrys y broblem, ac yna dirwy llawer uwch pe byddai'r broblem yn parhau.
26. Rydym yn ystyried ystod eang o sancsiynau posibl, gan gynnwys defnyddio cynadleddau adferol. Gallai'r rheolydd argymell (er enghraifft), yn dilyn anaf difrifol, y dylai uwch reolwyr o'r ADSE gwrdd â'r dioddefwr i drafod y rhesymau dros y digwyddiad a pha gamau oedd yn cael eu cymryd i sicrhau nad yw'n digwydd eto.

Uned archwilio arbenigol newydd

27. Mae gan y DU ganghennau arbenigol i ymchwilio i achosion digwyddiadau hedfan, rheilffyrdd a morwrol, ond nid oes ganddi gangen arbennig ar gyfer ymchwilio achosion ar y ffyrdd.
28. Rydym yn cynnig dros dro y dylid sefydlu uned ymchwilio i ddigwyddiadau arbenigol, i ddadansoddi data ar wrthdrawiadau sy'n ymwneud â cherbydau awtomataidd; ymchwilio i'r gwrthdrawiadau mwyaf difrifol, cymhleth neu broffil uchel; ac argymell gwelliannau diogelwch. Dylai hyn hyrwyddo diwylliant o ddiogelwch sy'n gweithio tuag at welliannau heb ddyrannu bai.

Y DEFNYDDIWR Â GOFAL

29. Rydym yn diffinio defnyddiwr â gofal fel unigolyn mewn sefyllfa i weithredu rheolyddion cerbyd tra bod ADS yn cael ei ddefnyddio. Fel rheol, bydd y defnyddiwr â gofal yn y cerbyd. Fodd bynnag, rydym wedi ymestyn y cysyniad o gwmpasu rhywun sydd yng ngolwg uniongyrchol y cerbyd, er mwyn cynnwys nodweddion parcio a gwŷs awtomataidd.
30. Prif rôl y defnyddiwr â gofal yw cymryd drosodd y gyrru, naill ai yn dilyn galw am drosglwyddo neu drwy ddewis ymwybodol. Felly mae angen i ddefnyddiwr â gofal fod yn gymwys ac yn ffit i yrru. Fodd bynnag, tra bod yr ADS yn cael ei ddefnyddio, ni fyddent yn yrrwr ac ni fyddent yn atebol am unrhyw drosedd neu gosb sifil am y ffordd y mae'r cerbyd yn gyrru. Fodd bynnag, byddent yn destun cyfrifoldebau gyrwyr eraill, megis cario yswiriant a riportio damweiniau.

31. Pan fydd y defnyddiwr â gofal yn cymryd drosodd y gyrru, bydd yn ad-drefnu rhwymedigaethau cyfreithiol llawn fel gyrrwr. At hynny, os bydd y defnyddiwr â gofal yn methu â chymryd rheolaeth yn dilyn galw am drosglwyddo, byddent yn ddarostyngedig i gyfrifoldebau gyrrwr a byddai ei imiwnedd rhag cosbau troseddol a sifil yn dod i ben.

YR ANGEN AM WEITHREDWYR FFLYD Â THRWDDED

32. Ni fydd angen bodau dynol ar rai cerbydau awtomataidd i yrru ar unrhyw gam i gwblhau taith. Bydd y cerbyd yn gallu teithio heb unrhyw un ynddo. Fel arall, teithwyr yn unig fydd unrhyw bobl yn y cerbyd, heb unrhyw gyfrifoldeb am y cerbyd na sut mae'n gyrru. Rydym yn galw'r rhain yn gerbydau "dim defnyddwyr â gofal" neu NUIC.
33. Ar hyn o bryd, mae'n ymddangos y bydd angen rhywfaint o oruchwyliaeth gan NUICau gan ganolfan sy'n gweithredu o bell. Ac eto mae gweithredu cerbydau o bell yn gam i'r anhysbys, heb fawr o wybodaeth gyhoeddus am sut y bydd yn gweithio.
34. Mae'r papur yn archwilio sawl her, gan gynnwys cysylltedd; sut i gynnal ymwybyddiaeth sefyllfaol trwy sgrin heb unrhyw ymdeimlad o gynnig; a sut i frwydro yn erbyn diflastod, tynnu sylw a diffyg sylw. Ar hyn o bryd, nid ydym yn gwybod faint o gerbydau y gellir eu goruchwyllo ar unwaith, pa wybodaeth y dylid ei harddangos na pha oriau y gallai cynorthwyr anghysbell weithio. Fodd bynnag, dylai unrhyw ddeddfwriaeth fod yn ddigon hyblyg i all ymdrin â'r materion hyn.
35. Rydym yn cynnig dros dro y dylai fod gan bob NUIC weithredwr fflyd trwyddedig. Byddai angen i bob gweithredwr trwyddedig gydymffurfio â "dyletswyddau Haen 1" sylfaenol. Byddai angen iddynt gynnal a chadw cerbydau, yswirio diweddariadau sy'n hanfodol i ddiogelwch ac adrodd unrhyw ddamweiniau. Byddai angen iddynt hefyd redeg eu canolfannau weithrediadau o bell yn ddiogel a gweithredu os yw eu cerbydau yn achosi perygl neu rwystr.
36. Byddai "dyletswyddau Haen 2" ychwanegol yn berthnasol i ddsbarthiadau penodol ar fusnes. Yn ein hail ymgynghoriad, gwnaethom ddatblygu cysyniad Gwasanaethau Awtomatiaeth Uchel i Deithwyr Ffyrdd (HARPS). Byddai gweithredwyr HARPS yn ddarostyngedig i ddyletswyddau Haen 2 ar ddiogelu, gwybodaeth am brisiau a hygyrchedd (yn hanfodol i ddarparu buddion awtomeiddio i bobl hŷn ac anabl). Yn y cyfamser, byddai gwasanaethau cludo nwyddau yn ddarostyngedig i ddyletswyddau "Haen 2" eraill, megis gofynion llwytho.

TROSEDDAU ADSE

37. Yn gyffredinol, rydym am annog diwylliant diogelwch dim bai. Dylai'r pwyslais fod ar ddatrys materion trwy gamau rheoleiddio a dysgu ar gyfer y dyfodol. Fodd bynnag, mae troseddau yn briodol ar gyfer camweddau difrifol. Gan fod y system reoleiddio yn dibynnu'n hanfodol ar achos diogelwch ADSE (yn ystod y broses gymeradwyo a chategoreiddio), byddai'r system yn arbennig o agored i anonestrwydd ynghylch cyflwyno gwybodaeth yn ymwneud â diogelwch.
38. Rydym yn cynnig troseddau newydd dros dro lle mae ADSE yn hepgor gwybodaeth berthnasol neu'n cynnwys gwybodaeth gamarweiniol mewn achos diogelwch, neu wrth ymateb i geisiadau'r rheolydd am wybodaeth. Pan fydd yr ymddygiad yn arwain

at farwolaeth neu anaf difrifol, byddai'r gosb yn arwain at gosbau uwch. Byddai uwch reolwyr hefyd yn euog pe bai'r drosedd wedi'i chyflawni â'u caniatâd neu ymoddefiad neu yn cael ei briodoli i'w hesgeulustod.

YMYRRAETH ANGHYWIR

39. Mae pryder mawr gan y cyhoedd y gallai pobl ymyrryd â cherbydau awtomataidd, gan eu gwneud yn beryglus. Yn ein hymgyngoriad cyntaf, daethom i'r casgliad bod y mwyafrif o gamau anghywir eisoes yn droseddau, o hacio cyfrifiaduron soffistigedig i synwryddion paentio chwistrell. Fodd bynnag, credwn y gallai rhai diwygiadau fod yn ddefnyddiol.
40. Yng Nghymru a Lloegr, mae adran 22A o Ddeddf Traffig Ffyrdd 1988 yn ei gwneud yn drosedd ymyrryd â cherbyd, ffordd neu offer traffig mewn ffordd sy'n amlwg yn beryglus. Rydym yn cynnig dros dro drosedd waethygedig lle mae torri rheol adran 22A yn achosi marwolaeth neu anaf difrifol a bod y gadwyn achos yn cynnwys cerbyd awtomataidd. Byddai hyn yn atal ymddygiad peryglus fel ymyrryd â llinellau gwyn neu arwyddion ffyrdd.
41. At hynny, dylid ymestyn adran 22A a'r drosedd waethygedig arfaethedig i'r Alban.

MYNEDIAD AT DDATA

42. Mae'r mwyafrif o faterion diogelu data a phreifatwydd y tu allan i'n cylch gorchwyl. Fodd bynnag, mewn rhai achosion mae mynediad at ddata yn rhan annatod o'n cynigion.
43. Rydym yn arbennig o bryderus na fydd cerbydau awtomataidd yn cofnodi data lleoliad o dan fentrau cyfredol UNECE. Yn ein barn ni, mae angen data lleoliad i ymchwilio i ddiwyddiadau traffig ac i sefydlu atebolrwydd troseddol a sifil. Rydym yn annog y Llywodraeth i weithio o fewn yr UNECE i sicrhau bod lleoliadau'n cael eu cofnodi gan systemau storio data ar gyfer gyrru awtomataidd. Heb ddata lleoliad, ni ddylid dosbarthu cerbydau fel rhai sy'n gyrru eu hunain.
44. Rydym yn gwerthfawrogi bod casglu data lleoliad yn creu pryderon preifatwydd sylweddol. Mae perygl y gallai'r data gael ei ddefnyddio'n amhriodol ar gyfer arferion masnachol, fel microdargedu hysbysebion, neu fynd i'r dwylo anghywir. Rydym yn cynnig dros dro y dylai ADSE gynnwys adran ar ddiogelu data yn ei achos diogelwch. Dylai hyn nodi'n fanwl sut bydd y data'n cael ei gofnodi, ei storio a'i gyrchu.

Am wybodaeth bellach a manylion sut i ymateb ewch i:

Comisiwn y Gyfraith: <https://www.lawcom.gov.uk/project/automated-vehicles/> a

Comisiwn Cyfraith yr Alban: <https://www.scotlawcom.gov.uk/law-reform/law-reform-projects/joint-projects/automated-vehicles/>

Ionawr 2021