

It's your information

Tagiau Adnabod Radio-amledd



Mae'n bosibl eich bod wedi gweld cyfeiriadau at dagiau Adnabod Radio-amledd (RFID) yn y wasg fel dull o olrhain nwyddau ar gyfer archfarchnadoedd. Mynegwyd pryder ynghylch defnyddio'r tagiau hyn er mwyn olrhain symudiadau pobl. Bwriad y nodyn cyngor hwn yw esbonio beth yw tagiau RFID a'r hyn y gellir eu defnyddio ar eu cyfer. Mae hefyd yn esbonio sut y gallant gynnwys gwybodaeth amdanoch chi.

1 Beth yw tagiau RFID?

Defnyddir tagiau RFID (**R**adio-**F**requency **I**dentification) i adnabod a lleoli eitemau gan ddefnyddio signalau radio. Maent yn cynnwys microsglodyn ac antena sy'n trawsyrru signal at 'ddarllenydd'. Awgrymwyd defnyddio tagiau RFID yn lle côd bar mewn rhai meysydd: gan eu bod yn defnyddio tonnau radio, gellir 'darllen' tagiau RFID o'r golwg ac ar bellteroedd sy'n amrywio o rai centimetrau i dros 100 metr. Maent hefyd yn caniatáu i eitemau unigol gael rhif adnabod unigol, yn hytrach na chôd cynnyrch.

2 Sut maent yn cael eu defnyddio?

Ar hyn o bryd defnyddir tagiau RFID mewn ystod eang o gymwysiadau, gan gynnwys 'cardiau call' rhagdaledig, ar gyfer monitro da byw, olrhain bagiau teithwyr mewn meysydd awyr, ac o fewn deunydd fferyllol a thocynnau digwyddiadau fel mesur i atal ffugio tocynnau. Serch hynny, fe'u defnyddir fwyaf gan fanwerthwyr a chyfanwerthwyr, sy'n defnyddio RFID er mwyn olrhain paledi o nwyddau rhwng siopau a warysau. Mae

rhai manwerthwyr wedi defnyddio'r tagiau hyn hefyd ar eitemau unigol, er mwyn sicrhau bod siopau yn cael eu hysbysu pan fo lefelau'r stoc yn isel.

3 Beth sydd gan hyn i'w wneud a'ch gwybodaeth bersonol?

Yn rhan fwyaf o'r cymwysiadau cyfredol, nid oes gwybodaeth bersonol yn cael ei defnyddio. Mae'r tagiau a ddefnyddir i fonitro stoc yn cynnwys 'côd cynnyrch electronig' (EPC) yn unig, a bydd y rhif yn cynrychioli'r gwneuthurwr, y cynnyrch a'r eitem unigol.

Un ffordd y mae RFID yn cynnwys gwybodaeth bersonol ar hyn o bryd yw ar gardiau call rhagdaledig, a ddefnyddir yn benodol at ddibenion teithio. Bydd y systemau hyn fel arfer yn storio, naill ai ar y garden ei hun neu mewn cronfa ddata gysylltiol, gwybodaeth am y cyfrif a manylion personol, ynghyd â chofnodion y teithiau a wnaed gan ddefnyddio'r cerdyn er enghraifft.

Bellach mae sglodion RFID sy'n storio gwybodaeth bersonol gan gynnwys ffotograff digidol yn cael eu mewnosod mewn pasportau electronig newydd, sy'n cael eu cyflwyno'n raddol yn y DU er 2006.

4 A ddylwn i gael gwybod amdanynt?

Os yw gwybodaeth bersonol yn cael ei storio ar dagiau RFID neu ar gronfa ddata sy'n gysylltiedig â hwy, rhaid eu defnyddio'n deg. Golyga hyn y dylech gael gwybod gan unrhyw grŵp sy'n casglu neu'n storio eich gwybodaeth bersonol gan ddefnyddio RFID. Er enghraifft, pe bai archfarchnad eisiau cofnodi gwybodaeth ynghylch pryniannau cwsmeriaid unigol gan ddefnyddio tagiau RFID ar gynhyrchion, byddai'n rhaid iddynt ddweud wrth y cwsmeriaid y rheswm dros wneud hynny. Dylai gwybodaeth bersonol a storir gan ddefnyddio RFID fod yn gywir, yn gyfredol, ac ni ddylid ei chadw'n hwy na'r hyn sy'n angenrheidiol.

4 Pwy sy'n gallu eu sganio?

Yn ymarferol, gall unrhyw un sydd â darllenwr addas sganio tag RFID. Cyfrifoldeb y rheini sy'n casglu unrhyw wybodaeth bersonol fydd sicrhau ei bod yn cael ei chadw'n ddiogel. Mae'n bosibl y gellir cyflawni hyn drwy fesurau technolegol, gan gynnwys cyfrineiriau electronig er mwyn diogelu mynediad. Gellir amgylchynu sglodion RFID sy'n parhau i gael eu defnyddio am gyfnod amhenodol gan ddeunydd amddiffyn amllder. Bydd haenen rwystro o'r math hwn yn cael ei defnyddio ar basportau'r UDA er mwyn atal gwybodaeth biometreg rhag cael ei darllen onid yw'r pasport ar agor.

Gan amlaf, dim ond cario cyfeiriad at gronfa ddata allanol lle caiff y wybodaeth ei storio y bydd tag RFID. Bydd hyn y gwneud y wybodaeth yn fwy diogel oherwydd byddai'n rhaid i rywun gael mynediad at y gronfa ddata ynghyd â'r wybodaeth ar y tag.

5 A ellir eu tynnu?

Gellir. Mae rhai siopau wedi nodi'n glir y gall eu labeli sy'n cynnwys tagiau RFID gael eu taflu, ac maent wedi rhoi'r cyfle i gwsmeriaid dynnu'r tag i ffwrdd wrth y til.

Dewis arall yw analluogi neu 'ladd' y tagiau. Bydd darllenwr yn anfon signal 'lladd' at y tag, gan ei gau i lawr yn barhaol. Mae hyn yn cael ei gynnwys fel safon yn llawer o'r tagiau RFID sy'n cael eu cynhyrchu ar hyn o bryd. Mae dulliau eraill o ddialluogi'r tagiau dros dro yn cael eu datblygu ar hyn o bryd.

6 A fyddai modd fy olrhain gan ddefnyddio RFID?

Nid yw tagiau RFID yn galluogi monitro lleoliad pobl yn barhaus. Bydd Oystercard, er enghraifft, yn gallu cofnodi bod y deiliad wedi mynd ar y trên tanddaearol yn Euston ac wedi gadael yn Waterloo, lle cafodd y garden ei sganio, ond ni fydd yn galluogi i unrhyw un wyllo eich symudiadau yn ystod y siwrnai.

Mewn egwyddor, byddai'n bosibl "olrhain" symudiadau unigolyn gyda RFID, ond mae hyn yn broblemus mewn sawl ffordd. Byddai angen rhwydwaith mawr o ddarllenwyr er mwyn casglu cyfres ystyrlon o signalau, a gallai amodau'r amgylchedd effeithio arnynt er gwaeth. Er mwyn olrhain pobl heb iddynt wybod, byddai'n rhaid canfod tagiau RFID sy'n gweithio ar ddillad neu ar eitemau eraill defnyddwyr yn rheolaidd. Serch hynny, nid yw'r senario hon yn debygol yn y dyfodol agos ac mae llawer yn amau a fydd yn cyrraedd o gwbl. Pe bai darllenwyr a thagiau yn dod mor gyffredin â hynny, byddai'n anodd atal y cyhoedd rhag cael gwybod am y posibilrwydd o gael eu holrhain gan RFID.

Pe bai tagiau ar eitemau dyddiol fel dillad yn cael eu defnyddio i olrhain pobl, byddai'n rhaid cynyddu eu hystod darllen yn sylweddol. Ar hyn o bryd ni ellir darllen tagiau a ddefnyddir yn y maes manwerthu gan offer safonol o fwy na un metr i ffwrdd. Dim ond ychydig o bellter ychwanegol y gall y darllenwyr mwyaf pwerus hyd yn oed ei ychwanegu at hyn.

Rhagor o wybodaeth

Os oes arnoch angen rhagor o wybodaeth ar yr agwedd hon o ddiogelu data neu unrhyw agwedd arall, cysylltwch â ni.

Ffôn: 01625 545745

E-bost: defnyddiwch ein ffurflen ymholiadau ar-lein ar ein gwefan

Gwefan: www.ico.gov.uk