

Írta: Fartik András

2012. november 24. szombat, 07:51 - Módosítás: 2017. december 28. csütörtök, 06:05



Ha valaki azt gondolná, a rali világbajnokságon Sebastien Loeb a leggyorsabb, téved! Ráadásul nagyon nagyot.

Ha valaki azt gondolná, a rali világbajnokságon Sebastien Loeb a leggyorsabb, téved! Ráadásul nagyon nagyot.

A WRC leggyorsabbja a Stage One Technology. Ha például Új-Zélandon rendeznek egy fordulót, a Loeb Citroen DS3 WRC-jében található kis doboz a létfontosságú nyomonkövetési adatokat 38 ezer kilométer/másodperces sebességgel küldi ki. No, ez valóban gyors!

Írta: Fartik András

2012. november 24. szombat, 07:51 - Módosítás: 2017. december 28. csütörtök, 06:05

Az FIA-val eddig szerződésben álló Stage One Technology az Egyesült Királyságban található, elképesztő, James Bond stílusú Mission Control Centre-ében mutatja be a nyomonkövető és időmérő rendszerét.



Nyomonkövetés

Minden olyan versenyautóba, mely egy világbajnoki futamon rajthoz áll, biztonsági nyomonkövető egységet szerelnek. Mint ahogyan az utcai autók navigációs rendszere, ez a berendezés is a GPS műholdas adás jelét kapja meg. Ezt a kocsiban lévő egység adatüzenetté alakítja át, melyet egy UHF (Ultra-High Frequency) sávban működő rádiómodem segítségével továbbít a futam helyszíne felett, húszezer láb magasságban szolgálatot teljesítő repülőgép felé. A repülőgépből az üzeneteket egy, a telefonközpontokhoz hasonló, de azoknál sokkal gyorsabb továbbító egység küldi a szervizparkba, ahol a Stage One Technology technikai felügyeletet nyújtó kamionjának hatalmas antennája fogadja azokat.

Az autó mozgásáról szóló információ így jelenik meg a szervizben. Ugyanakkor az adatáramlásnak ez csak egyik útja. ezeket még ellenőrizni kell, visszaellenőrizni, szűrni és hitelességüket ellenőrizni. A feladat első részét az S1T versenyen szolgáló szervere végzi, a többi munka Warwick-ban, a Mission Control-ban zajlik.

Az információ tehát a versenyautóból a repülőre jut, onnan lejön vissza a földre, majd internet útján kerül Angliába. Ott egy másik szerver gyűjti össze és tisztázza le az összes adatot, ami után a Stage One Technology kiküldheti felhasználásra azokat.

De mi történik, ha elmegy az internet szolgáltatás? Miután a rali világbajnokság földrajzilag egyedülálló helyekre látogat – Európa legmagasabb hegyein megy keresztül vagy Dél-Amerika legtávolabbi pontjain fut – megtörténhet ez is. A Stage One Technology ezt is le tudja kezelni. Ilyenkor az S1T globális műholdas kommunikációs rendszere veszi át a feladatot. Ha nincsen internet, a legnagyobb probléma a műholdakkal, hogy nagyon lassúak; az egy helyett két másodperbe telik, hogy értesüljünk Loeb következő győzelméről.

A Stage One Technology igazgatója, Simon de Banke a következőket árulta el a rendszerükről: „A berendezések 14 millió eurós befektetést igényeltek, bámulatos csapatunk pedig tíz évet dolgozott a rendszeren fáradhatatlanul. A rali világbajnokság egy különleges kihívás. De ha nem lenne ilyen kemény, nem is lenne annyira szórakoztató!”

Írta: Fartik András

2012. november 24. szombat, 07:51 - Módosítás: 2017. december 28. csütörtök, 06:05



Időmérés

Miután a rali világbajnokság a csúcstechnikát képviseli, senki sem gondolná, hogy az az ember, aki a sportág számára oly' fontos számokat kezeli, önmagát egy vízforralóhoz hasonlítja.

Simon de Banke cége, a Stage One Technology a világbajnoki futamokon nem csak az autók nyomonkövetésével kapcsolatos feladatot látja el, hanem azt is méri, hogy az egyes versenyzők melyik ellenőrzőponton mikor haladtak át.

Az S1T a rajtceremóniától a pezsgőlocsolással is egybekötött díjátadásig mindent rögzít kronológiai sorrendben.

„Ne felejtsük el, hogy az egész már a rajt előtt elkezdődik” – mondja de Banke. „A murvás

versenyeken a szabadedzést és a kvalifikációt is mérjük, ezredmásodperces pontossággal.”

A Stage One Technology-nak valójában azonban sokkal korábban elkezdődik a munka, mint ahogyan a szurkolók a hőseikkel találkozónak a csütörtöki napon. A brit cég egy tízfős csapatot küld minden egyes futamra. Az új versenyek esetében egy kiváló szakemberekből álló gárda már hónapokkal az esemény előtt a helyszínre utazik, hogy oktatásban részesítse a versenybírókat és a hivatalos személyzetet. A futamon az időmérést végző csapatot akár száz ember is alkothatja, ez függ a szakaszok és az időmérő pontok számától.

Mivel valódi világbajnokságról van szó, az S1T egy olyan időmérő rendszert hozott létre, ami globálisan használható. Egy ilyen rendszer világviszonylatú üzemeltetése komplex jogi és engedélyezési buktatókba ütközhet, de ugyanolyan problémát jelenthetnek egyszerű kérdések, mint például a nyelvezet.

„Csodálatos feladat volt egy olyan dolog kifejlesztése, amit egy francia pályabíró ugyanolyan intuitívitással tud kezelni, mint egy japán” – magyarázza de Banke. „Több időt töltöttünk vele, mint azt az ember gondolná, hogy kitaláljuk, hogyan csináljuk, olyan dolgokkal foglalkoztunk például, hogy az időmérő rendszer kezelőelemein ne legyenek feliratok. A panelen egy mosolygós jel mutatja, ha valami rendben van, egy szomorú, ha valami nem stimmel. A jóváhagyó és a visszautasító gombokat pipával, illetve x-szel jelöljük, egy autó rajza van a rajtszám, egy óra az elért idő bevitelénél. Az angol feliratokkal ilyen szempontból nagyon sok probléma lenne, ez így elég egyszerű, bárki számára odaadható a berendezés, anyanyelvétől függetlenül könnyedén tudja használni. Olyan rendszert hoztunk létre, aminek a működtetése intuitív, így jobban teljesít. De az időmérő pontokon és minden szakasz céljában ott van egy-egy, az időmérésért felelős tapasztalt technikusunk, akik teljes támogatás tudnak nyújtani.”

Ez egy olyan rendszer, ami bárhol a világon működőképes, és annyira jó, hogy szinte magától értetődő ma már.

„Képzeljük el magunkat vízforralónak” – közelíti meg a kérdést de Banke más aspektusból. „Mikor az emberek reggel bemennek a konyhába, nem dicsérik meg a vízforralót, miután az segített nekik elkészíteni egy csésze teát. Ugyanakkor mérgelednének, ha nem tudnák megcsinálni a teát. Azt gondolom, ez egy elismerés, hogy mások úgy érzik, alapvető részei vagyunk a sportnak. Az ember könnyen csalódottá válik, mikor senki sem veszi észre, milyen nagyszerű munkát végez, de ez tulajdonképpen egy nagyszerű bók.”

Az azonban nem csupán mázli, hogy a Stage One Technology vízforralója állandóan forr. Az időmérés minden részletét felügyelik a Mission Control-ban. A versenyen lévő csapatot egy annál nagyobb támogató egység segíti a központban, akik figyelik a számokat, analizálják az adatokat.

Még ha a világ más részein is tartózkodnak, a két csapat állandó kapcsolatban van egymással, hogy biztos legyen abban, a show rendben zajlik.

„Amellett, hogy egy intuitív rendszert hoztunk létre – teszi hozzá de Banke –, megbízhatóvá is kellett tennünk. Az, hogy a kezdeti időszakban elvittük olyan helyekre, mint amilyen a kenyai Safari Rally, nagyon jó tesztnek bizonyult. Nagyon sok mindenben vettem már részt, volt szerencsém sok technológiai projekthez is, de a hosszú időszakra visszaemlékezve ez volt az, ami a legnagyobb kihívásokat tartogatta, egyben a legérdekesebb volt. Szeretjük ezt a munkát. Nem tudom pontosan, de az utóbbi évtizedben ötvenezer autónak az idejét mértük le, ugyanakkor a szenvedély ugyanolyan, mint valaha.”

Andrew