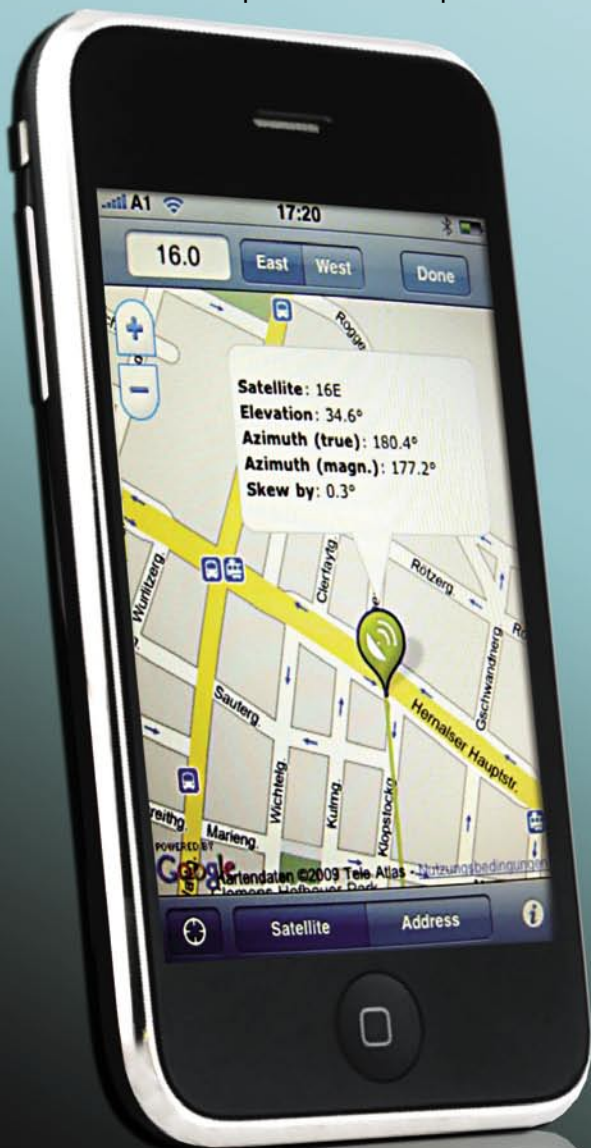


# DishPointer

## Az Apple iPhone műholdantenna telepítési segéd

*A mobil telefonok a köznapjaink részévé váltak, és olyan eszközzé, amely nélkül már nem lehetünk meg. A távbeszélésen kívül, a mobil telefonok mára miniszámítógépekké váltak, és számtalan egyéb rendeltésük van, mint amilyenek a villámposta, az Internetes hozzáférés, ébresztőóra, MP3 lejátszó, fényképezőgép, emlékeztető jegyzetfüzet, címtár, naptár, stb.*

■ DishPointer Térképek - úthálózati térkép



Ezek volnának tulajdonképpen az eszményi követelmények, gondolta Alan, a [www.dishpointer.com](http://www.dishpointer.com) honoldal főszerkesztője, lássuk lehetséges-e többet kihozni belőlük. A DishPointer különlegesen gyakorlatias honoldal, amelynek segítségével a felhasználók képesek kiszámítani az azimutot, és az elevációt bármely műhold számára világon. A honoldal azt is megmutatja, hozzávetőleg milyen irányba tájoljuk az antennát a Google Térképek segítségével. A DishPointerről a TELE-satellite 02-03/2008-as kiadásában számolt be részletesen.

De ennek a megoldásnak volt mindig egy hiányossága már a kezdettől fogva : egy honoldalt kell használni, ami azt jelenti, hogy szükség van az információk beviteléhez egy számítógépre, annak érdekében, hogy kiszámolhassuk az antenna pontos tájolási szögeit. Minden szükséges értéket ki kell számítanunk, nyomtatnunk, és a telepítés helyszínére vinnünk, mielőtt a munkát elkezdhetnénk. Ha valamilyen gondunk akadna vagy valamilyen

adat hiányozna egy másik műholdról, akkor újból a számítógéphez kellene futnunk segítségért.

Ez pontosan az a gond, amelyet Alan felismert. Elhatározta, hogy ezeket a számítási sajátosságait a mobil telefonokkal kompatibilissá teszi. De melyik mobil telefongyártó cégre összpontosítson ?

A kérdést fel se kellett tenni, Alan ugyanis már lelegejétől fogva az Apple iPhone-t választotta. Nem azért mert széles képernyője, érintésérzékeny képernyője és a szükséges programozó felhasználói felülete van, hanem azért is, mert az az előnye is van, hogy minden kapcsolatos fejlesztési költség minimálisra csökkenthető, ha az iTunes Store-t használjuk.

Az iTunes Store egy Apple által működtetett honoldal, amelyen minden programozó eladásra kínálhatja fel az iPhone alkalmazásait szabadon beállítható áron. Hála az iTunes szoftvernek, és a szinkronizáló felhasználói felületnek az iPhone, és egy személyi számítógép vagy egy Mac számítógép között, a végfelhasználók kikereshetik a kívánt alkalmazásait, megvehetik őket egy kattintással, és azt követően feltölthetik közvetlen a készülékükbe.

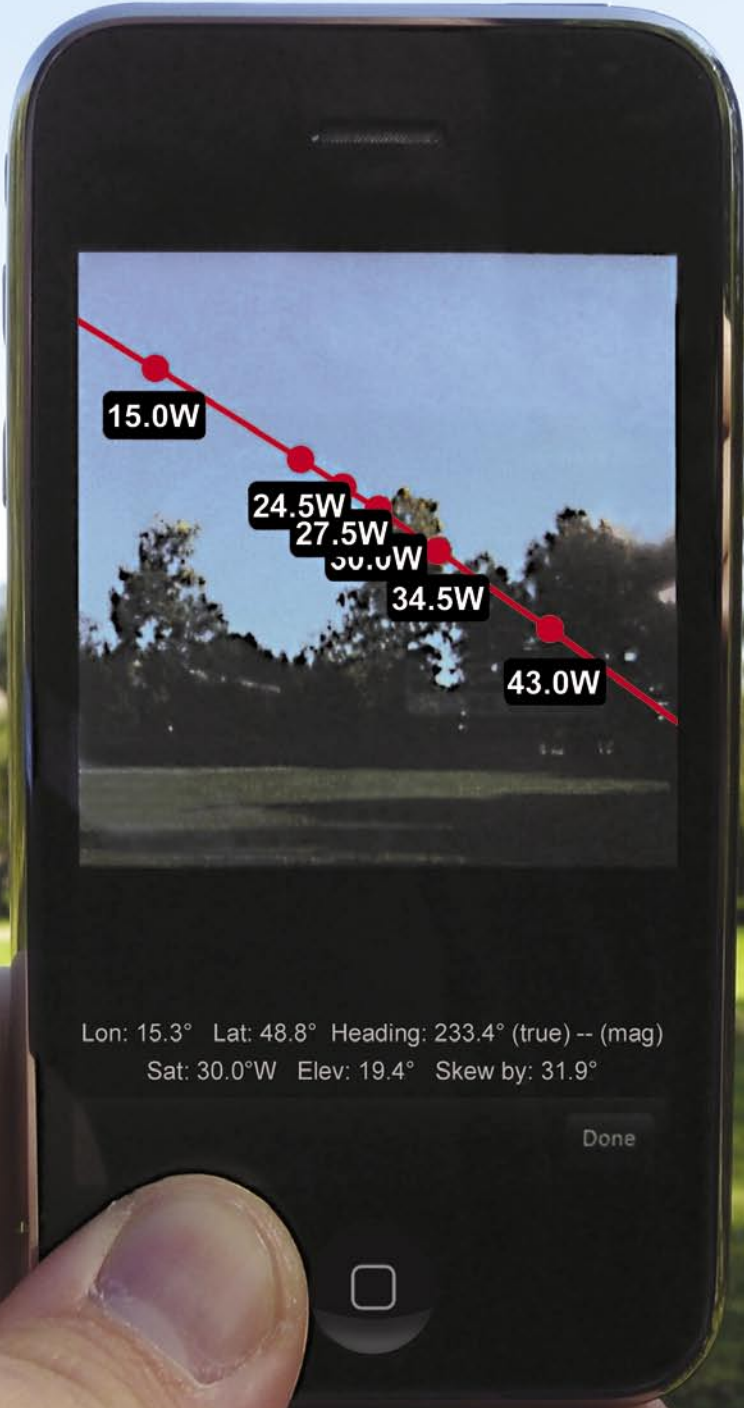
A DishPointernek jelenleg két iPhone alkalmazása van, amelyek az iTunes Store-on rendelkezésre állnak. Az egyik a DishPointer Térképek (DishPointer Maps) a népszerű honoldalas számítási eszköz egy változata, míg a másik (amely kapható Pro, és Lite változatban) egy teljesen új alkalmazás, amely arra szolgál, hogy megállapíthassuk, milyen műholdakat foghatunk egy bizonyos telephelyen, mielőtt egyáltalán az antenna telepítésbe kezdenénk.

Mielőtt a DishPointer Térképek alkalmazás használatának időt szentelnénk, közelebről megnéztük a Dishpointer kiterjesztett valóság alkalmazás profi változatát (DishPointer Augmented Reality Pro)

**A Dishpointer kiterjesztett valóság alkalmazás profi változata**

A kiterjesztett valóság (Augmented Reality) egy olyan technológia, ame-





lyet az Apple először az iPhone üzemeltető rendszerébe vezetett be, annak 3.0-ás változatától kezdve. Ez azzal a folyamattal kapcsolatos, amelynek folyamán az információk a felhasználó látókörébe vannak beillesztve. Például ez, egy repülőgép pilótafülkéjében a magasság, a sebesség, és irány megjelenítése. Az iPhone esetében a beépített fényképezőgép arra szolgál, hogy olyan képet adjon, amelynek felső részébe be vannak illesztve a további információk a jelenlegi felvevő által folyamatosan felvételezett képbe.

Ennek a technológia segítségével, és az új iPhone beépített 3GS iránytűjével, most már lehetséges a DishPointer alkalmazással pontosan megtalálni, milyen műholdakat foghatunk egy bizonyos telephelyen. Ilyen módon, például könnyen felismerhetünk egy fát, amely túl magas, és az antenna látószögét elfedi, vagy ha a műhold a fa felett van, azt, hogy egy lehetséges akadály ellenére is, a műhold mégis fogható.

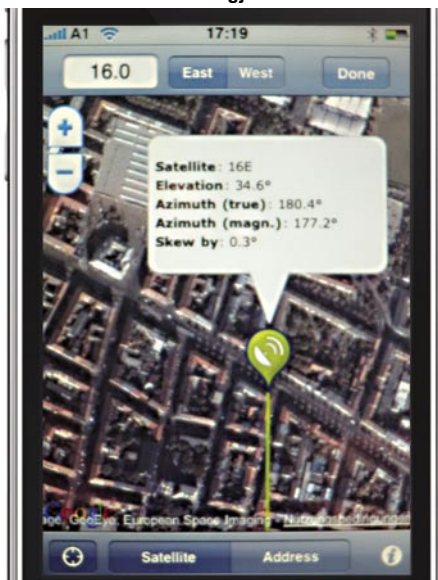
Ezt alkalmazást azonnal be is indítottuk, és meg voltunk elégedve a kapott eredményekkel. Amint a Dishpointer kiterjesztett valóság programot elindítja az iPhone-on, a felhasználó közvetlen a fő menüre van irányítva. Az első lépés: kiválasztani, mely műholdak legyenek a felvevőképbe beillesztve. A csatolt jegyzék fedi szinte az összes műholdat a keleti hosszúság 180°-tól a nyugati hosszúság 177°-áig (beleértve azokat, amelyek műholdjelek helyett időjárás adatokat közvetítenek mint a keleti hosszúság 9.4°-án levő METEOSAT 8 műhold).

Mivel egyes műholdállások, amelyeken számos műhold található nagyon közel helyezkednek egymáshoz, érdemes korlátoznunk a jegyzéket csak azokra a műholdakra, amelyek tényleg érdekelnek bennünket. Ha a kívánt műhold nincs a jegyzékben, könnyen hozzáadható, az érintésérzékelő képernyő egyszeri érintésével. A Frissítés (Update) gomb a forgalmazó kiszolgáló számítógépéről naprakész műhold jegyzéket tölt le.

Miután az összes szükséges műhold címszót megjelöltük, a felvevőgép beindul, és azonnal megjeleníti a célzott területet a kijelzőn. Míg az iPhone-ban levő GPS beltéri vevőegységének a segítség-



■ A DishPointer kiterjesztett valóság – a használható műholdak megjelenítése



■ A DishPointer Térképek – számítások a keleti hosszúság 16°-án levő EUTELSAT W2 számára



■ A DishPointer kiterjesztett valóság- egy műhold adatainak kézi bevitele

ével, megerősítést kaptunk a jelenlegi telephely helyzetéről, addig az iPhone 3GS-be épített iránytű értesítést adott arról, hogy milyen irányba néz a felhasználó, valamint az irányról, ahol az iPhone vízszintesen elhelyezkedik.

Ennél a pontnál ajánlott az iPhone teljesen déli irányban tartani. Csak az helyzetjelző sávot (Status-bar) kell figyelni. Ha azt jelzi „Heading 180°” (180°-os irány) akkor az iPhone közvet-



■ A DishPointer Térképek – hibrid térképnézetben

len dél felé mutat. Néhány másodperc elég ahhoz, hogy az összes adat megerősítést nyerjen, az alkalmazás beilleszti a fénykép felső részébe az összes műholdat, amelyek ebből az irányból foghatóak, még a Clarke-öv is grafikusán meg van jelenítve.

Ilyen módon könnyen látható, hogy ha házak, fák vagy egyéb akadályok állnak útjába a vételnek, vagy ha a műhold a látóhatár alatt van, és egyáltalán nem fogható. Minden függőleges vagy vízszintes mozgással a műhold adatok, és a Clarke-öv, amelyek a DishPointer alkalmazás útján vannak megjelenítve, önműködően frissítve lesznek. Ha egy bizonyos műholdat talált meg az iPhone

helyzetének függőleges állításával, az irányító feladatkör kikapcsolható, azért, hogy a kijelzés ne változzon meg valamilyen akaratlan hirtelen mozulat következtében.

A fentemlített művelet csak az iPhone 3GS-sel működik, mivel ez az egyedüli készülék amely beépített irányítással rendelkezik. De ha van egy iPhone 3G-nk irányító nélkül, továbbra is használhatjuk ezt az alkalmazást, azzal hogy kézzel kell ellenőriznünk az iPhone irányát egy külső irányítással vagy egy előzetesen telepített műhold antennával és be kell táplálnunk ezeket az értékeket a DishPointer alkalmazásba.

A tesztheinkben, a DishPointer alkalmazás kiválóan működött, pontos értékeket jelzett ki, és olyan vezetvé vált, amelyet nem nélkülözhetünk. És nemcsak a gyakorlott végfelhasználók nem nélkülöznék, hanem telepítésnél a profi telepítőknek is felbecsülhetetlen segítőtársa. Milyen gyakran van úgy, hogy pár perc alatt kell határozni, hogy a helyi viszonyok miatt egy bizonyos műhold fogható, vagy sem?

A DishPointer kiterjesztett valóság alkalmazás felbecsülhetetlen szolgálatot tesz. A DishPointer alkalmazás rendelkezésünkre áll az iTunes Store-ban profi (Pro), és szabványos változatban egyaránt. A gyártó cég szerint az egyedüli különbség a két változat között, az hogy az új változatban kézi úton bevehetjük az új műholdakat, míg a szabványos változatban várakozni kell a gyártó cég következő frissítésére. Az új sajátosságok kifejlesztése terén a Pro változatnak is kijár az elismerés.



**TELE-satellite World** [www.TELE-satellite.com/...](http://www.TELE-satellite.com/)

Download this report in other languages from the Internet:

|            |            |  |
|------------|------------|--|
| Arabic     | العربية    | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1001/ara/dishpointer.pdf |
| Indonesian | Indonesia  | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1001/bid/dishpointer.pdf |
| Bulgarian  | Български  | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1001/bul/dishpointer.pdf |
| Czech      | Česky      | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1001/ces/dishpointer.pdf |
| German     | Deutsch    | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1001/deu/dishpointer.pdf |
| English    | English    | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1001/eng/dishpointer.pdf |
| Spanish    | Español    | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1001/esp/dishpointer.pdf |
| Farsi      | فارسی      | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1001/far/dishpointer.pdf |
| French     | Français   | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1001/fr/dishpointer.pdf  |
| Hebrew     | עברית      | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1001/heb/dishpointer.pdf |
| Greek      | Ελληνικά   | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1001/hel/dishpointer.pdf |
| Croatian   | Hrvatski   | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1001/hrv/dishpointer.pdf |
| Italian    | Italiano   | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1001/ita/dishpointer.pdf |
| Hungarian  | Magyar     | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1001/mag/dishpointer.pdf |
| Mandarin   | 中文         | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1001/man/dishpointer.pdf |
| Dutch      | Nederlands | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1001/ned/dishpointer.pdf |
| Polish     | Polski     | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1001/pol/dishpointer.pdf |
| Portuguese | Português  | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1001/por/dishpointer.pdf |
| Romanian   | Românesc   | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1001/rom/dishpointer.pdf |
| Russian    | Русский    | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1001/rus/dishpointer.pdf |
| Swedish    | Svenska    | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1001/sve/dishpointer.pdf |
| Turkish    | Türkçe     | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1001/tur/dishpointer.pdf |

Available online starting from **27 November 2009**

A második DishPointer alkalmazás a DishPointer Térképek (DishPointer Maps) nevet viseli és az a feladata hogy ugyanezeket, a [www.dishpointer.com](http://www.dishpointer.com) honoldalon található számítási feladatköröket beillesse az iPhone-ba.

### A DishPointer Térképek alkalmazás

Azt, amit profi telepítők ezrei, és szinte minden műhold felküldő tehergépkocsi használt eddig az antennák gyors beállításához, most már a műhold rajongók tömegei is használhatják egy kisebb összegért egy iPhone útján. Mivel többé nincs szükség az alkalmazás vezérlésére, és mivel az összes számítás, valamint az összes ismerős honoldal sajátosság be lett építve, a DishPointer Térképek nagyon felhasználóbarát, és nagyon hajlékony alkalmazás.

Azonnal beindítottuk az alkalmazást. A jelenlegi telephelyünk GPS jel, UMTS/GPRS internetes csatlakozás vagy WLAN útján megerősítést nyer és megjelenik a Google Térképeken (Google Maps). A következő lépés : egyszerűen bevinni a kívánt műhold helyzetét az alkalmazás felső szélére, valamint az önműködően kiszámított, pontos azimut, eleváció és rézsutosság értékeket. Egy vastag zöld vonal is meg van jelenítve, amely mutatja az antenna hozzávetőleges betájolását. Amint ez a Google Térképektől várható is volt – lehetséges nagyítani, és kicsinyíteni a képet az esetleges kép élesség beállítása érdekében. Egy szempil-

lantás alatt a pontos paraméterek beállíthatók az antenna számára, és a kijelző segítségével, a pontos helyzet is megtalálható nagyon rövid idő alatt.

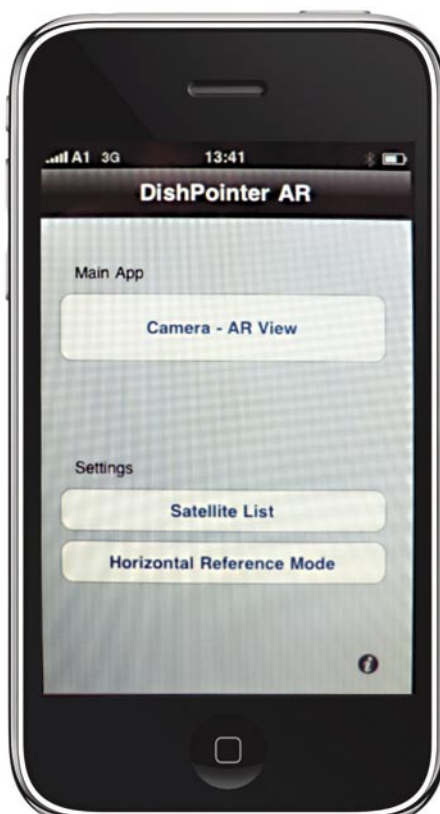
Ha valamilyen oknál fogva az önműködő helymeghatározási feladatkör nem működne, a felhasználó által a pillanatnyi helyzet kézi úton is bevihető. A jobb áttekintés érdekében, a Google Térképek összes térkép stílusa rendelkezésünkre áll (műholdas, utca és hibrid térképnézet). Ha az antenna állása kissé elmozdulna, a térképbe beillesztett olvasójel könnyen áthelyezhető egy másik helyzetbe, az érintésérzékelő képernyő egyszeri érintésével.

Ez az alkalmazás is, a teljes megelégedésünkre működött a tesztheink alatt. Különösen meglepő az a tény, hogy az alkalmazás képes volt gyorsabban kiszámítani minden szükséges értéket mint a honoldal, amely megjelent a keresőkben. Csak azt vegyük figyelembe, hogy ezekhez a számításokhoz az iPhone-nak szüksége van aktív internetes csatlakozásra UMTS/GPRS vagy WLAN útján.

### Az egybeillesztés

A DishPointer Térképek, és a DishPointer kiterjesztett valóság alkalmazásokkal Alannak sikerült áthidalnia a szakadékot az ezer dollárakba kerülő profi tesztelő felszerelés, az Internet és a Google Térképek rendelkezésre álló szolgáltatásai adta hihetetlen méretű lehetőségei között. Mindkét alkalmazás nemcsak hogy felbecsülhetetlen telepítési segély a telepítők számára, de minden amatőr műholdrajongó iPhone-jában is ott kellene lennie. Nagyon szórakoztató volt számunkra ezeknek az alkalmazásoknak a tesztelése, és Alan elmondta nekünk, hogy számos műholdrajongó barátja csak e két alkalmazás alapján tett szert egy iPhone-ra.

■ A DishPointer kiterjesztett valóság – a műholdjegyzék



■ A DishPointer kiterjesztett valóság – az állapotkijelző sáv

■ A DishPointer kiterjesztett valóság – a főmenü

■ A DishPointer kiterjesztett valóság – az iránytű mód kiválasztása