

Integra Tecnologia Programa Super Nova Caixa Tarragona- Obra Social

Com fan música els mòbils?



Telèfon mòbil



Els telèfons mòbils són petits ordinadors, i és per això que ens poden servir per moltes més utilitats que no només respondre trucades. Segurament, haureu vist anuncis a la televisió on ens ensenyen aquestes noves tecnologies o haureu sentit vosaltres mateixos i en directe telèfons mòbils que reproduïen música gairebé com si fossin aparells fabricats per a aquesta finalitat. Com fan la música els mòbils? Doncs, com qualsevol altre ordinador. La música, melodies, tons, etc. són informació que els mòbils són capaços de llegir per a després transmetre-la a un altaveu i generar la cançó desitjada.

Què és aquesta informació que llegeixen els mòbils? Cada to és un petit programa d'ordinador, és a dir, un conjunt d'instruccions que li diuen a l'ordinador què ha de fer. Aquest programa està guardat a la memòria del telèfon i el que li diu al processador, que és la part del ordinador on es fan tots els càlculs i passos que indica el programa, és què és allò que ha d'enviar a l'altaveu del telèfon per a que quan arribi una trucada soni aquell determinat to. El so és una ona mecànica. Ens ho podem imaginar com si fossin una successió de cops més ràpids (amb més freqüència) o més lents i per tant, per a poder fer combinacions de sons i melodies és necessari que els mòbils enviïn als altaveus conjunts d'ordres relacionades amb aquests amb el ritme d'aquests cops. De fet, la manera més fàcil de fer música és precisament aquesta: picant i canviant el ritme d'aquest picar.

Quan comprem un mòbil, aquest guarda a la seva memòria una sèrie de notes musicals. És a dir, quan surten de fàbrica, tenen guardades una sèrie de freqüències (o, seguint amb l'exemple, quantitats de cops per segon) a les que pot vibrar el seu altaveu. Així doncs, cada mòbil porta una sèrie de tons i melodies preinstal·lades a la seva memòria, però el més normal avui en dia és que les descarreguem d'algun lloc d'Internet on ens ofereixen cents i cents de possibles melodies. Així com també, de forma molt fàcil, es poden descarregar tons enviant un missatge a un número concret que és el que correspon a l'empresa que ha fet els tons i melodies. Llavors ens contesten amb un altre missatge que conté el programa amb el to o la melodia. Normalment, hem de pagar una certa quantitat per cada to que baixem.

Com hi han molts tipus de mòbils, s'han desenvolupat diversos formats estàndard per descriure les melodies. Aquests formats són com una mena d'escriptura d'allò que volem que l'ordinador entengui i escrit de manera que sigui comprensible per a la màquina. Són com llenguatges i el més conegut és el RTTTL. Així doncs, pels més atrevits, també existeix la possibilitat de crear un programa vosaltres mateixos entrant les ordres en codi RTTTL per crear, així, els vostres propis tons!

Recursos relacionats:

Viquipèdia: http://ca.wikipedia.org/wiki/Tel%C3%A8fon_m%C3%B2bil

<http://ca.wikipedia.org/wiki/So>

I dóna un cop d'ull a: http://www.youtube.com/watch?v=eqt_wO1W6Dk

Experimenta tu mateix!

Munta't el teu propi to amb el Kakophone: <http://www.kakophone.com/>