

La dernière née chez la famille Texas Instruments : La TI nFinite

Lors d'une conférence ce week-end, Texas Instruments a présenté sa toute dernière création : une nouvelle calculatrice -très- haut de gamme : la nFinite.

TI dominait déjà nettement le marché des «super calculatrices» mais la firme de Dallas a mis la barre encore plus haute en présentant la nFinite, un modèle supérieur à la nSpire, plus puissant et plus rapide, possédant un CAS, un picoprojecteur, un écran couleur... Bref, le «must» en matière de calculatrice.



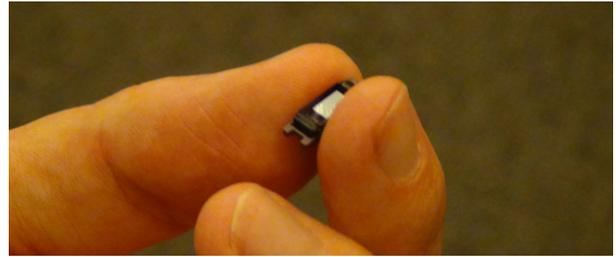
Une première image de la nFinite. On observe une calculatrice fine au design épuré

Commençons par le hardware. Cette calculatrice possède tout d'abord un clavier AZERTY (type TI Voyage 200), très pratique pour la programmation et le traitement de texte.

De plus, une des caractéristiques notables de cette nFinite, la présence d'un picoprojecteur sur la face haut de la calculatrice. Ce dernier pourra être activé grâce à un interrupteur situé sur le côté. Ce picoprojecteur est le même que celui du Samsung Galaxy Beam puisque TI a demandé de l'aide pour le projecteur à la firme coréenne.



Le picoprojecteur de la TI nFinite sera le même que celui du Samsung Galaxy Beam



Puce du picoprojecteur

La TI nFinite disposera de multiples connexions : un port USB 3.0, un port de carte SD et micro SD et une prise Jack 3,5mm. Pour le sans-fil, on note le Bluetooth 3.0 ainsi que la WiFi.

TI a décidé de mettre l'accent sur le côté ludique puisque la marque a décidé d'innover en intégrant un joystick qui pourra être utilisé pour les jeux et pour la navigation dans les fichiers. La nFinite dispose aussi d'un accéléromètre. Enfin, on aura la possibilité de jouer à plusieurs grâce au mode Wireless (sans-fil) aux jeux qui le permettent

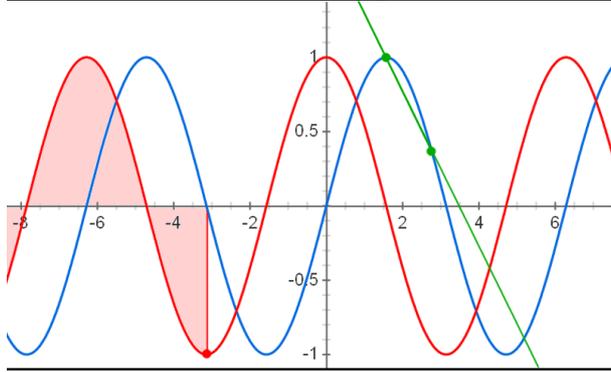
L'écran est tactile capacitif et Multitouch (type Samsung Galaxy SII), d'une taille de 4 pouces (800*600) et 32 bits. Il dispose de 160.000 couleurs.

Pour en finir avec le hardware, la future calculatrice disposera d'un processeur cadencé à 800MHz ainsi qu'une mémoire RAM de 512Mio et d'une mémoire flash.

De plus, la nFinite sera vendue avec un adaptateur USB – miniUSB, microUSB, USB ainsi qu'un mini-appareil photo qui se branchera sur la prise USB.

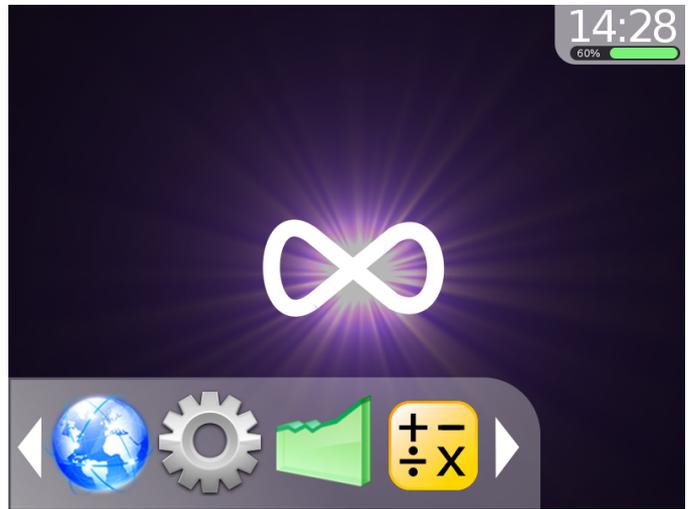
Le système d'exploitation de la TI nFinite est basé sur l'OS de la nSpire, avec de nombreuses fonctionnalités supplémentaires. L'écran d'accueil est un écran comme sur les smartphones, avec la possibilité de rajouter des raccourcis pour accéder directement à des jeux ou à des fonctionnalités de la calculatrice. On note la présence d'un navigateur (utilisable grâce à la WiFi) ainsi qu'une banque d'application : le nStore, pour télécharger applications et jeux. Un lecteur média, pour lire les photos, sons et vidéos, est présent ; il est complété par un convertisseur de formats. La nFinite prend en charge tous les formats standards des photos, sons et vidéos ; un format a été créé spécialement pour le nouveau modèle (comme le format TNS pour la TI nSpire). Un lecteur PDF est aussi présent (type Think Free Office pour Android). L'éditeur d'images (nSpaint ?) est aussi embarqué nativement sur la calculatrice. L'OS de la nFinite étant basé sur celui de la nSpire, on dispose tout naturellement du CAS (Computer Algebraic System) avec la possibilité d'effectuer des calculs exacts, symboliques, arithmétique à précision arbitraire, le tout avec un moteur de PrettyPrint. Les screenshots seront natifs. Enfin, une nouvelle qui fera plaisir à tous les programmeurs : TI a décidé d'intégrer un support pour que le code assemblé soit géré nativement, sans l'installation d'un quelconque logiciel.

Certains professeurs pourront s'inquiéter de toutes ces fonctionnalités qui pourraient distraire les élèves, mais ils se rassureront en apprenant qu'une application destinée à l'ordinateur du professeur permet de contrôler les calculatrices.



$$f_2(x) = \sin(x)$$

Application «Géométrie» intégrée à la nFinite



Ecran d'accueil et menu de la nFinite

$$\int (n \cdot x^2) dx$$

$$\frac{n \cdot x^3}{3}$$

$$\begin{bmatrix} a & 2 & 3 \\ g & f & d \\ 1 & 2 & c \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} f \\ g \\ h \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} a \cdot f + 2 \cdot g + 3 \cdot h \\ d \cdot h + 2 \cdot f \cdot g \\ c \cdot h + f + 2 \cdot g \end{bmatrix}$$

$$\sum_{i=1}^{\infty} \left(\frac{1}{i^2} \right)$$

$$\frac{\pi^2}{6}$$

Application calculs de la nFinite

TI a donc mis la barre très haut pour dominer le marché du haut de gamme en calculatrice.