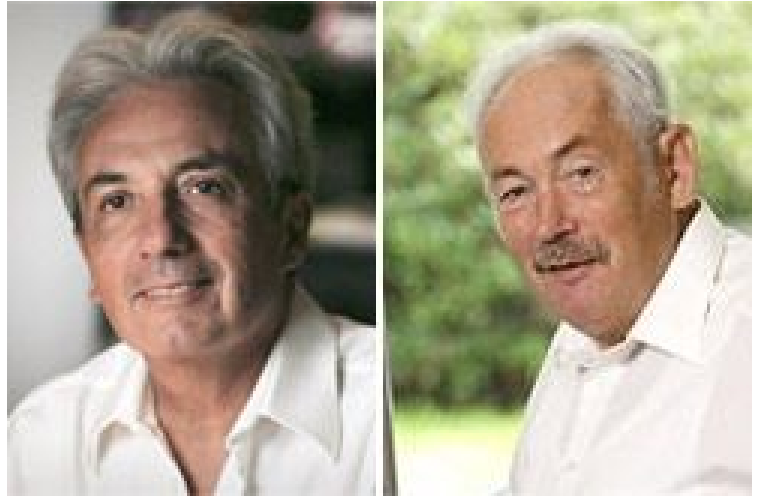


Els científics que van obrir la via dels actuals discs durs, guardonats amb un Premi Nobel

El Nobel de Física premia la labor del francès Albert Fert i de l'alemany Peter Grünberg

Albert Fert, del Centre Nacional d'Investigació Científica francès CNRS/Thales i Peter Grünberg, del Forschungszentrum Jülich d'Alemanya, són els guanyadors del Nobel de Física d'enguany pel descobriment, el 1988, de l'efecte físic anomenat magnetoresistència gegant (GMR). El descobriment va servir per desenvolupar la tecnologia de lectura dels discs durs actuals, cada vegada més petits.



Als discs durs, la informació es desa en unes àrees microscòpiques magnetitzades en direccions diferents que el lector transforma en els impulsos elèctrics amb què treballa el processador de l'ordinador. El GMR permetia que uns canvis magnètics molt dèbils poguessin produir uns canvis més intensos en una resistència elèctrica. Això volia dir que una mateixa dada es podia guardar en un espai magnetitzat molt menor. El 1997 es va enllestir el primer sistema de lectura de discs durs basat en l'efecte GMR i pensat per a la distribució comercial. Aviat la tecnologia basada en la magnetoresistència gegant, que havien descobert independentment Albert Fert i Peter Grünberg el mateix any, va esdevenir l'estàndard mundial de la lectura de discs durs.

El descobriment de la GMR, el varen facilitar les tècniques desenvolupades els anys setanta per a fer capes de materials diferents de pocs àtoms d'amplada: eren les primeres investigacions en nanotecnologia. És per això que el desenvolupament de lectors de discs durs a partir d'aquest efecte físic es considera la primera aplicació real en el camp de la nanotecnologia.

(Fotografia: A l'esquerra, Albert Fert; a la dreta, Peter Grünberg.)

9 octubre 2007

Una notícia de VilaWeb.cat

Edició GENERAL

<http://www.vilaweb.cat>

[Enllaç permanent](#)