

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE NEUROLOGIA
Immaculada Bonaventura Ibars
Via Laietana 57, pral. 2a.
08003 BARCELONA

BD_MK

Barcelona, març de 2006

Benvolgut/Benvolguda,

Em complau adjuntar-te la informació corresponent al **Curs d'Especialització en Realitat Virtual en Diagnosi i Planificació en Medicina**, que organitza la FUNDACIÓ UPC.

Cada any la Fundació UPC rep més de 8.000 alumnes i disposa d'un equip docent de més de 2.000 professionals provinents tant del món acadèmic com de l'empresarial.

Més de 300 empreses i organitzacions líders als seus sectors col·laboren amb els programes de formació, cosa que garanteix uns coneixements contínuament actualitzats i ajustats a les demandes de l'empresa.

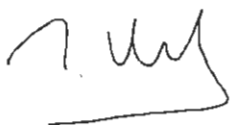
L'oferta formativa de la Fundació UPC dona resposta a la necessitat d'una actualització permanent dels coneixements dels professionals.

El nostre objectiu és oferir-te una proposta de formació completa, orientada a les necessitats actuals dels sectors productius del país i d'aplicació immediata al teu lloc de treball.

També aprofitem per informar-te que el proper 5 d'abril, a les 17h a l'Unió Catalana d'Hospitals tindrà lloc la conferència "Aplicacions de la Realitat Virtual en Diagnosi i Planificació en Medicina", a càrrec d'Isabel Navazo. Es prega confirmar assistència.

Si desitges ampliar la informació, pots accedir a la nostra pàgina web www.fundacio.upc.edu. Així mateix pots contactar amb nosaltres, per tal de comentar personalment tot allò que consideris del teu interès, al telèfon d'informació 93 401 77 51 o bé per correu electrònic a l'adreça info.general@fundacio.upc.edu

Restem a la teva disposició, cordialment.



Josep Ollé
Director de Programes de Formació

Per més informació:
Carmen Lázaro
93 401 77 51
info.general@fundacio.upc.edu
www.fundacio.upc.edu

Col·laboradors:



Curs d'especialització

Realitat Virtual en Diagnosi i
Planificació en Medicina



Curs 2005-2006

Fundació **UPC**

Fundació UPC
Edifici Vèrtex
Pl. Eusebi Güell, 6
08034 Barcelona
Tel. 93 401 77 51
Fax 93 401 77 57
info.general@fundacio.upc.edu

la formació
permanent

Presentació

2

L'evolució del software i el hardware gràfics està portant a la generalització de l'ús de la interacció gràfica. Els camps d'aplicació es multipliquen amb la reducció dels preus dels dispositius i l'aparició de noves eines d'interacció. Mereixen especial consideració els desenvolupaments que es realitzen en l'àmbit de la realitat virtual. Ens trobem en un moment en què les interfícies d'usuari i els sistemes interactius i de visualització estan en crisi i s'enceta una fase de completa reestructuració. L'evolució d'aquestes disciplines i les tecnologies associades marcaran un avenç qualitatiu i quantitatiu molt significatiu, del qual no podem prescindir. Un aspecte especialment interessant que cal remarcar és la incidència que tindrà el disseny de sistemes interactius i de realitat virtual econòmicament accessibles i específicament adequats a les PIME.

Cal destacar especialment que les tècniques de Realitat Virtual estan esdevenint un gran recurs pels professionals de la medicina, ja que la inspecció interactiva de determinats òrgans permet introduir millores substancials en l'àmbit de la formació, diagnòstic no invasiva i planificació d'operacions quirúrgiques, entre d'altres aplicacions.

La proposta formativa que es presenta queda totalment avalada per la importància que es dona en altres països a l'àrea de la realitat virtual i vol contribuir a la formació dels tècnics i directius que han de fer front a aquestes noves necessitats.

El curs s'adreça a metges i responsables d'hospitals que poden decidir incorporar aquestes noves tecnologies com a suport de la diagnòstic no invasiva, a la formació i entrenament i a la planificació d'operacions quirúrgiques.

Objectius

En finalitzar aquest curs, el participant serà capaç de:

- Prendre decisions sobre l'interès de la utilització de les diverses tècniques de realitat virtual i dels sistemes de visualització d'imatges mèdiques en entorns i aplicacions concrets relacionats amb la diagnòstic no invasiva, l'entrenament i la planificació.
- Aplicar els coneixements obtinguts sobre sistemes de realitat virtual i sistemes de visualització, com també els seus resultats, a la millora de la diagnòstic i com a tècnica d'inspecció cooperativa en temps real a les sessions clíniques.
- Dissenyar solucions concretes amb vista a la incorporació d'aquestes noves tecnologies.
- Utilitzar paquets de software específics per a l'exploració de models en 3D i per a la visualització d'imatges mèdiques en els camps de la diagnòstic i la inspecció.

Les dades que conté aquest imprès són a títol informatiu.

La seva vigència s'haurà de contrastar en el moment de formalitzar la inscripció.

Programa

Continguts

- Coneixement dels principis de la realitat virtual.
- Components dels sistemes de realitat virtual. Dispositius.
- Imatge mèdica i generació de models en 3D: TAC, MRI.
- Software específic per a l'exploració dels models en 3D. Simulació.
- Casos pràctics.
- Visualitzador d'imatges mèdiques.
- Atlas anatòmics virtuals.

Conferència

El 5 d'abril, a les 17 h a l'Unió Catalana d'Hospitals, tindrà lloc la conferència "Aplicacions de la Realitat Virtual en Diagnòstic i Planificació en Medicina", a càrrec d'Isabel Navazo. Accés lliure. Es prega confirmar assistència.

Informació general

Titulació: diploma de curs d'especialització atorgat per la UPC.
Durada: 42 hores.
Dates de realització: del 3 de maig al 26 de juny de 2006.
Horari: dilluns i dimecres, de 18 a 21 h.
Preu: 890 €. Els professionals dels centres associats a la Unió Catalana d'Hospitals tindran un 10% de descompte.
Coordinació tècnica:
Carmen Lázaro. Tel. 93 401 57 75.
Fax 93 401 18 73
info.general@fundacio.upc.edu

Organització

Direcció: Isabel Navazo, *doctora en Enginyeria Industrial i catedràtica del Departament de Llenguatges i Sistemes Informàtics de la UPC.*

Professorat:

Carlos Andújar, *UPC.*

Pere Brunet, *UPC.*

Marta Fairén, *UPC.*

Eva Monclús, *CSIC.*

Isabel Navazo, *UPC.*

Toni Susín, *UPC.*

• Professionals externs de l'empresa, experts en visualització d'imatges mèdiques:

Jordi López, *Alma IT Systems.*

• Professionals de la medicina:

Dr. Santiago Aguadé, *Medicina Nuclear, Hospital de la Vall d'Hebron.*

Dr. Jordi Català, *Centre de Diagnòstic per Imagen Dr. Manchón.*

Dr. Javier Herrero, *Cirurgia Plàstica del Centre Mèdic Teknon.*

Dr. Jorge Olsina, *Cirurgia General i Digestiva, Hospital de la Vall d'Hebron.*

3