

NOTICIARI CIENTÍFIC



GENERALITAT DE CATALUNYA PRESIDÈNCIA

Comissió Interdepartamental de Recerca i Innovació Tecnològica (CIRIT)

PROGRAMA AIM

Proposta del reglament del Consell per a una acció comunitària en l'àmbit de la tecnologia de la informació i de les telecomunicacions aplicades a l'assistència mèdica (fase pilot).

Explotació dels avenços en les tecnologies de la informació, de les telecomunicacions i de la radiodifusió, amb la finalitat de millorar l'assistència mèdica i donar suport als esforços tecnològics realitzats en medicina i en biotecnologia.

Àmbit d'aplicació de la IMB a l'R+D biomèdica:

1.- PREVENCIÓ

- 1.1.- Anàlisi de mostres de teixits per a detectar cèl·lules canceroses.
- 1.2.- Examen epidemiològic de la població.
- 1.3.- Recerca i identificació de noves malalties i problemes de salut.
- 1.4.- Informació i educació de la població (per exemple: utilització dels mitjans de comunicació en el cas de la SIDA).

2.- DIAGNÒSTICS

- 2.1.- Diagnòstics assistits per ordinador.
 - Sistemes experts.
 - Bases de dades.
- 2.2.- Formació d'imatges.
 - Radiologia i angiografia digitals.
 - Tomografia per ordinador.
 - Medicina nuclear.
 - Resonància magnètica.
 - Ecografia.
 - Diagnòstic assistit per ordinador.
- 2.3.- Equipaments de laboratori.
 - Espectrofotòmetre d'absorció molecular.
 - Cromatografia de líquids.
 - Electroforesi.
 - Comptador de glòbuls.

- Microscopi electrònic.
- Citofluoròmetres.
- Analitzadors de microbiologia.
- Utilitzacions específiques de la IMB per aconseguir: fiabilitat, velocitat, no envaïbitat, miniaturització i portabilitat, autonomia, interoperativitat, comandament i control a distància.

TERÀPIA

- 1.1.- Radioteràpia d'alta precisió.
 - Braquiteràpia.
- Control amb feix dinàmic precís.
- 1.2.- Fibroscòpia.
 - Fibroscopis clàssics.
 - Fibres plàstiques i de sílici.
 - Videoendoscòpia.
 - Termografia infraroja.
- 1.3.- Noves tècniques quirúrgiques.
 - Electròtom.
 - Criocirurgia i coagulació per onda electromagnètica.
 - Làser terapèutic.
 - Microscopia funcional.
- 1.4.- Sensors per a diagnòstics in vivo.

COMUNICACIONS MÈDIQUES

- 1.1.- A la prevenció, detecció precoç i autoteràpia.
- 1.2.- A l'assistència primària.
- 1.3.- A l'assistència secundària.
- 1.4.- A l'administració dels sistemes d'assistència mèdica.

INVESTIGACIÓ BIOMÈDICA

FORMACIÓ MÈDICA

PROGRAMA AIM I LES PIME

El programa AIM ofereix oportunitats a noves empreses finançades per capital-risc i a companyies innovadores per a comprometre's

en una aplicació puntual d'alta tecnologia en estadi de desenvolupament; disminueix els riscos que comporten el desenvolupament i la innovació definint especificacions funcionals comunes, normes i conceptes mínims, reduint així els obstacles a l'entrada de les PIME, i crea oportunitats per a llur implicació directa en treballs prenormatius i precompetitius a escala europea.

El desenvolupament de la informàtica mèdica i de la bioinformàtica depèn en part de la creació d'un veritable mercat europeu, gràcies al qual els clients saben on buscar les informacions sobre el que hi ha disponible i els subministradors poden fer conèixer les seves propostes.

PROPOSTA DEL REGLAMENT DEL CONSELL PER LA QUAL S'ADOPTA UN PROGRAMA D'INVESTIGACIÓ I FORMACIÓ (1987-1991) EN EL CAMP DE LA FUSIÓ TERMONUCLEAR CONTROLADA. COM (87) 302.

Article 1: S'adopta un programa de la Comunitat Europea de l'Energia Atòmica d'investigació i formació en el camp de la fusió termonuclear controlada, com es defineix a l'annex, per un període de cinc anys, començant l'1 de gener de 1987.

ANNEX

a) La física del plasma en el sector considerat, particularment en els estudis de caràcter bàsic relatiu al confinament per dispositius adequats i a mètodes de producció i escalfament del plasma.

b) La investigació sobre el confinament, en configuracions tancades, de plasma amb densitats i temperatures variables a intervals molt amplis.

c) La investigació sobre la interacció llum-matèria, sobre els fenòmens de transport i sobre desenvolupament de làsers d'alta energia.

El programa establert a l'article 1 forma part d'un projecte cooperatiu a llarg termini que inclou totes les activitats portades a terme als estats membres en el camp de la fusió termonuclear magnètica controlada. Està destinat a conduir, quan sigui el moment, a la construcció conjunta de prototipus per a la seva fabricació industrial i la seva comercialització.

PROGRAMA DRIVE

Proposta de reglament del Consell sobre un programa de la Comunitat en el sector de la informàtica aplicada al transport per carretera.

El Consell de les Comunitats Europees ha considerat els aspectes següents:

- Que és convenient que els projectes realitzats en el context Eureka i les activitats específiques empreses dins el programa marces donin suport i es complementin mútuament.
- Que la fase de definició de Prometheus ha confirmat la viabilitat dels objectius i ha identificat el treball específic que cal emprendre per assolir-los.
- Que el programa Drive es beneficiarà dels resultats dels programes Esprit i Race.
- etc.

Així, doncs, per mitjà del present reglament, el Consell de les Comunitats Europees ha adoptat un programa comunitari en el camp de la informàtica aplicada al transport per carretera denominat Drive, per a un període inicial de 30 mesos a partir de l'1 de gener de 1988.

El programa ha estat concebut, en conjunció amb projectes públics i privats en el sector de la informàtica aplicada al transport per carretera empreses a nivell nacional i internacional, per fomentar la competitivitat de les indústries, de les administracions i dels proveïdors de serveis de la Comunitat, per tal de posar a disposició dels usuaris finals, amb un cost mínim i el més aviat possible, les millors experimentades pel transport per carretera quant a llur eficàcia i seguretat, i per minimitzar les repercussions del transport sobre el medi ambient, contribuint així a la consecució dels objectius socials i econòmics.

El programa constitueix la contribució de la Comunitat al projecte Eureka en aquest àmbit, especialment al programa Prometheus, pel que fa referència a la normalització i a les especificacions funcionals comunes associades al desenvolupament de sistemes avançats d'infraestructures.

Diferents aspectes del treball:

I.- DESENVOLUPAMENT DEL MODEL DE REFERÈNCIA.

- A.- Model de tràfic de base.
- B.- Model de referència per a la infraestructura.
- C.- Model de referència de la interfície.
- D.- Submodel d'impacte sobre el tràfic.
- E.- Submodel d'estimació.

II.- ESPECIFICACIONS, PROTOCOLS I PROPOSTES DE NORMALITZACIÓ.

- A.- Definició de les exigències i dels objectius específics.
- B.- L'ús del model de referència.
- C.- Elaboració d'especificacions funcionals i de propostes de normalització.
- D.- Preparació de directives per a l'elaboració de reglaments.

III.- TECNOLOGIES D'RTI.

- A.- Permetre i donar suport a les tecnologies RTI.
 - 1.- Components específics.
 - 2.- Oposicions de comunicacions.
 - 3.- El component interactiu entre vehicles.
- B.- Tecnologies de software d'RTI.
 - 1.- Infraestructura del software.
 - 2.- Instruments de definició de les

exigències.

- 3.- La interfície del conductor.
- 4.- El factor humà.
- C.- Sistemes de control automàtic.

IV.- ESTIMACIÓ DE LES OPOSICIONS TECNOLÒGIQUES

- A.- Afirmació dels objectius.
- B.- L'ús del model de referència.
- C.- Presentació de les situacions d'execució.

V.- PLA D'ACCIÓ

- A.- Definició del treball.
- B.- Presentació de la posada en pràctica.

Acord de cooperació entre la Comunitat Europea i la Confederació Suïssa relatiu a recerca i desenvolupament en el camp de la fusta, incloent-hi el suro, com a matèria primera renovable.

Aquesta cooperació té com a objectiu coordinar el programa comunitari i el programa suís i estimular-ne l'execució, amb la finalitat d'augmentar el rendiment de les activitats de recerca que ambdues parts realitzen. La coordinació té com a objectiu principal: 1) seleccionar i definir projectes de recerca; 2) fer el seguiment de la realització dels projectes; 3) avaluar els resultats i assenyalar noves prioritats de recerca.

Els mitjans per portar a terme la coordinació són: 1) Un intercanvi detallat de dades sobre els respectius programes; 2) La participació de representants d'ambdues parts en seminaris i col·loquis; 3) Visites d'especialistes als centres de recerca d'ambdues parts; 4) Contactes regulars entre els responsables dels programes comunitaris i suís.

Àmbits del programa comunitari:

- 1.- Producció de fusta.
 - 1.1.- Millora genètica d'espècies forestals i conservació dels recursos genètics.
 - 1.2.- Protecció contra els danys provocats per agents biòtics, els abiòtics i els incendis.
 - 1.3.- Coordinació per a utilitzar millor els sòls disponibles.
 - 1.4.- Coordinació en els inventaris forestals.
 - Tala, enmagatzematge i transport de la fusta.
 - 2.1.- Organització de les operacions de tala dels boscos i desenvolupament de la maquinària.
 - 2.2.- Tala, tractament de les fustes, enmagatzematge i transport.
 - La fusta com a material.
 - 3.1.- Propietats, protecció i millora de la fusta i de les planxes de fusta.

3.2.- Elaboració de procediments de prova i de classificació.

- Tractament mecànic de la fusta i utilització de productes acabats.
 - 4.1.- Procediments mecànics de transformació i de fabricació.
 - 4.2.- Procediments d'asseccament.
 - 4.3.- Utilització de fusta i de materials de fusta en la construcció.
 - 4.4.- Altres usos de productes de fusta acabats.
 - Fabricació i tractament de pasta i de paper, productes químics derivats de la fusta.
 - 5.1.- Química física i orgànica del desfibratge de la fusta.
 - 5.2.- Producció químic-mecànica de pasta (pasta d'alt rendiment).
 - 5.3.- Procediments de producció de pasta amb fusta de baixa qualitat.
 - 5.4.- Productes substitutius de les fibres de la fusta i additius.
 - 5.5.- Reciclatge de fibres.
 - 5.6.- Procediments de fabricació de paper o de cartó.
 - 5.7.- Productes derivats de la fusta com a font de productes químics.

El programa es duu a terme per mitjà de contractes de recerca, amb les despeses compartides, i d'activitats de coordinació i de formació.

Programa suís relatiu a la fusta:

- 1.- Necessitats de proveïment del país
 - 1.1.- Política forestal en situació de penúria crònica.
 - 1.2.- Augment de la producció amb l'ajut de mitjans silvícoles.
 - 1.3.- Exigències i problemes de l'explotació.
 - 1.4.- Utilització forestal de terres de pastures desocupades.
 - 1.5.- Vies de comunicació dels boscos de muntanya.
 - 1.6.- Dades de base per a la gestió d'empreses forestals.
 - 1.7.- Optimització de la gestió de les empreses forestals.
 - 1.8.- Mercat de la fusta.

- 2.- Productes llenyosos fonamentals.
 - 2.1.- Augment de la transformació de fusta.
 - 2.2.- Distribució òptima de les matèries primeres.
 - 2.3.- Exportació i importació.
 - 2.4.- Instal·lacions de classificació a les PIME.
 - etc.
 - 3.- La fusta com a font d'energia.
 - 4.- Efectes econòmics del deteriorament dels boscos.

Programa RESIDER

Proposta del reglament del Consell per la qual s'estableix un pro-

grama comunitari a favor de la reconversió de zones siderúrgiques.

Ajuts a projectes de recerca els resultats dels quals són utilitzables en el si de la Comunitat.

Programa DELTA (fase pilot)

Línia d'acció I.
Model de referència de sistemes d'ensenyament.

Línia d'acció II.
Desenvolupament conjunt d'una tecnologia avançada de l'aprenentatge.

- 2.1.- Entorn de l'alumne.
 - Sistema de formació.
 - Sistema expert per a alumnes.
 - Biblioteques electròniques personals.
 - Quadern electrònic.
- 2.2.- Sistema de creació.
 - Sistema de prova d'equips lògics.
- 2.3.- Entorn de producció de material d'ensenyament.
 - Integració multimèdia.
- 2.4.- Sistemes de tutoria i de control.
 - Control intel·ligent del rendiment.
- 2.5.- Gestió de recursos de la informació.
 - Guia de recursos europeus d'ensenyament en línia.
 - Accés intel·ligent a la informació.

Línia d'acció III.
Assaig i validació de comunicacions i de SOFT, sistema obert de proves per satèl·lit.

- 3.1.- Conferències àudio-visuals.
- 3.2.- Disposició d'un sistema d'intercanvi d'informació i programes.
- 3.3.- Adaptació a la ISDN.
- 3.4.- Pla de funcionament de SOFT.
- 3.5.- Disseny i especificació del canal educatiu per satèl·lit.
- 3.6.- Experimentació controlada via SOFT.

Línia d'acció IV.
Interoperativitat.

- 4.2.- Suport organitzatiu per normes de l'ensenyament.

Línia d'acció V.
Promoció de condicions favorables.

- 5.1.- Tractament fiscal de l'aprenentatge.
- 5.2.- Condicions normatives.
- 5.3.- Política de telecomunicacions.
- 5.4.- Propietat intel·lectual i drets d'autor.