

欧州第7次枠組計画における
ICT分野研究の最新動向と共同研究の
可能性調査

調査報告書

NICTパリ事務所
委託先 Lobos SARL

2008年10月15日

目次

I. 序論	1
II. 第7次枠組計画概要	2
第7次枠組計画の概要と情報通信技術部門の位置付け	2
1) 『枠組計画 (Framework Programme) 』とは何か	2
2) 第七次枠組計画の概要	2
3) 第七次枠組計画での情報通信技術部門の位置づけ	4
第7次枠組計画における情報通信技術部門研究プロジェクト	5
1) 07-08 年度公募における採用プロジェクトの現状	5
A) 公募の応募期間と予算規模	5
B) 2007-2008 年度公募にて採用されたプロジェクトの現状	6
2) 09-10 年度公募の方向性	9
1) 09-10 年度作業プログラムの主な目的と課題	9
2) 07-08 年度作業プログラムとの主な相違点	10
3) 予算と公募	11
4) 公募の方向性	11
日本を含む非欧州諸国との研究・開発協力体制の概要	14
1) FP7 への参加条件	14
2) 目的	15
3) 実施枠	15
4) 実施プログラム	16
A) 『提携協力』プログラムにおける国際的共同活動	16
B) 『人材』プログラムにおける研究者の育成と交流活動	17
C) 『キャンパシティ』プログラムの『国際提携協力 (International cooperation: INCO) 』による 第三国の FP7 への参加支援	17
III. NICT 各研究分野との親和性が高い EU 研究プロジェクト	19
『課題1 ネットワーク・サービスインフラ』	23

未来のネットワーク	23
サービスとソフトウェアアーキテクチャ、インフラ、設計	49
ネットワーク化された企業のための情報通信技術	62
安全で、依存でき、信頼されたメディア	66
ネットワーク型メディア	76
新パラダイムと実験施設	83
重要インフラ防護	88
『課題2 知覚システム、インタラクション、ロボティック』	89
知覚システム、インタラクション、ロボティックス	89
『課題3 部品、システム』	94
次世代のナノエレクトロニクス部品及びエレクトロニクス統合	94
有機的・大面積電子部品、視覚化、ディスプレイシステム	103
組込みシステム設計	108
電算システム	112
フォトニック部品とサブシステム	115
マイクロ/ナノシステム	121
ネットワーク化された組込み・制御システム	128
『課題4 デジタル図書館、知識・コンテンツ開発ツール』	132
デジタル図書館とテクノロジー支援型学習	132
インテリジェント・コンテンツとセマンティクス	140
『課題5 医療用情報通信技術』	148
健康状態モニターとポイントオブケア診断のための個人保健システム	148
リスク判断と患者安全性のための先進情報通信技術	153
生理学上の仮想人間	156
『課題6 交通、エネルギー』	162
インテリジェント車両及びモビリティサービスのための情報通信技術	162
協調システムのための情報通信技術	166
環境管理とエネルギー効率のための情報通信技術	173

『課題7 高齢化社会に向けた生活環境技術』	178
情報通信技術と高齢化	178
利用しやすく、疎外のない情報通信技術	185
『未来・先進研究 (FET) 』	189
オープン研究	189
ナノスケール情報通信デバイスとシステム	192
順応型パーヴァシヴシステム	194
バイオ技術と情報通信技術の融合	195
IV. 日本及び非 EU 諸国の共同研究参加に係る課題等の分析	197
V. 結論	202

1. 序論

通信ネットワークの地球規模化、ヒト・モノ・サービスの移動の大量化に加え、環境問題、高齢化問題、医療・衛生問題と、情報通信部門が直面している課題はもはや一国、一地域に留まるものではなくなっている。情報通信部門において、現在ほど世界的な研究開発協力が必要とされている時代はかつてなかったと言える。また、標準化及び市場開拓の面において、各メーカーや事業者などにとっても、研究開発活動の国際的な共同推進体制は重要である。

こうした動きを反映し、日本と欧州（EU）の間の研究開発活動における協力体制は、概ね良好である。ただし、欧州枠組計画（Framework Programme）などの大規模な研究開発プログラムにおいて、これまでの日欧共同体制は、一部の大手私企業が欧州法人を通して参加しているケースが大部分であり、公共の研究機関や大学など、より踏み込んだレベルでの協力体勢がいまだに構築出来ていないという反省が、日欧双方から出るようになっている。

本調査では、EUの第7次枠組計画について、情報通信技術部門での最新の研究開発動向を俯瞰するとともに、特に情報通信研究機構（NICT）における研究開発活動の軸となっている7分野について方向性の重複・差異を明確にし、具体的なレベルで日本とEUとの研究協力の可能性を探る。

II. 第7次枠組計画概要

第7次枠組計画の概要と情報通信技術部門の位置付け

まず、1) 『枠組計画』とは何かを簡単に述べ、ついで、2) 第七次枠組計画の概要、そして、3) この枠組計画における情報通信技術部門の位置づけを確認したい¹。

1) 『枠組計画 (Framework Programme) 』とは何か

『枠組計画』とは、欧州連合がEU域内の研究開発・技術革新を支援するための主要な財政計画・手段であり、ほとんど全ての科学・技術研究の領域を対象とする。また枠組計画は、特にヨーロッパにおける学際的な研究と様々なレベルでの提携協力を促進することによって、欧州連合の科学研究プログラムである『欧州研究領域 (European Research Area : 略称 ERA) 』²の創造に寄与するものである。なお、1984年从这个計画は策定されてきており、欧州委員会によって提案され、ついで欧州連合理事会及び欧州議会によって審議されて、承認、採択されるという手続きをとる。

2) 第七次枠組計画の概要

『第七次枠組計画 (Seventh Framework Programme for Research and Technological Development : FP7) 』は、2007年から2013年までの7年間を対象とし、『リスボン戦略 (Lisbon Strategy) 』³で定められた知識経済の振興という目標を実現し、EU域内の雇用増加と競争力強化を目指す手段として考

¹ 2007年5月31日に報告した『EUの第7次枠組計画における情報通信技術研究の動向調査』において、われわれはすでにこの点について詳述した。本報告書においてはその要点のみを記述することにとどめる。

http://www2.nict.go.jp/r/r313/j/eu_report/FP7.pdf

また、より詳しくは以下の資料などを参考されたい。

http://cordis.europa.eu/fp7/understand_en.html

² http://cordis.europa.eu/era/concept_en.html

³ 『リスボン戦略』については以下の資料を参考のこと。

http://europa.eu/scadplus/glossary/lisbon_strategy_en.htm

えられている。なお、FP7 はそれ以前の計画と連続性を有するとしても、相違点が多々存在する。例えば、計画の対象期間が 4 年間から 7 年間に延長されたこと、予算規模が大幅に増加したこと、「開拓研究 (frontier research)」の管理運営機関として『欧州研究評議会 (European research council : ERC)』が設置されたことなどをあげることができる。

FP7 は以下の四つの活動によって構成される⁴。

A) 『提携協力 (Cooperation)』は、EU 域内、あるいはそれを超えておこなわれる国際的なプロジェクトや、複数の研究施設で提携して実施されるプロジェクトに対して、支援をおこなう活動である。特に 10 分野が対象となり、情報通信技術もその一つとして指定されている⁵。また、この活動には四つの活動の中で最も多くの予算が割り振られている (324 億 1300 万ユーロ)。

B) 『アイデア (Ideas)』は、欧州における科学と技術の開拓研究を支援する活動であり、政治的・経済的な影響から自律した『欧州研究評議会』によって管理実行される。予算総額は 75 億 1000 万ユーロである。

C) 『人材 (People)』は、欧州における科学・技術系分野の人材の確保と育成を目指す活動であり、『マリー・キュリー・アクション (Marie Curie Action)』を通して、EU または EU 圏外の研究者を個別に支援する。予算総額は 47 億 5000 万ユーロである。

D) 『キャパシティ (Capacities)』は、研究設備の最大限の利用と発展を可能にすることを狙う活動である。具体的には、研究施設のインフラ整備、域内の中小企業の支援、各地域の研究力向上、EU 域内全体での研究成果の活用・享受、科学教育の浸透、地域・国・EU など多様なレベルで研究政策の一貫性の保持、知識の生産と活用、また国際協力活動の実施を目指す。予算総額は 40 億 9700 万ユーロである。

⁴ 以上の主要な四つのプログラムに加えて、欧州委員会共同研究センター (Joint Research Centre : JRC) の活動と原子力技術分野での枠組計画である Euratom がある。

⁵ 他の 9 分野は、『保健』、『食料、農業、バイオ技術』、『ナノ科学、ナノテク、材料』、『エネルギー』、『環境』、『輸送』、『社会経済科学、人文』、『セキュリティ』、『宇宙開発』である。

3) 第七次枠組計画での情報通信技術部門の位置づけ

第七次枠組計画の上記四つの活動のうちで、情報通信技術（Information and Communication Technology : ICT）は、特に『提携協力』において主要な研究分野の一つとして指定されており、ここでは、ICT分野の研究に、様々なレベルでの協力体制・パートナーシップを構築することが目指される⁶。

ICT分野への予算は他の9分野と比べて最も多く、90億5000万ユーロが用意されている⁷。これは、ICTが知識経済の核であり、その発展が他の全ての科学・技術系分野の発展、欧州の公共サービス部門の効率化と近代化、生活水準の向上と高齢化社会への対応に必要不可欠であるという認識に基づいている。

第七次枠組計画では、『作業プログラム（Work Programme）』⁸において、ICT分野の研究対象が特に7つの研究テーマに絞り込まれ、世界水準の競争力を獲得するための7つの『課題（Challenge）』としてピックアップされている。それらは産業技術の発展と社会経済的目標という二つの目的を実現することを目指す⁹。

⁶ FP7 の他に、ICT 部門への資金援助をおこなう手段として『Competitiveness and Innovation Programme : CIP』がある。CIP と FP7 は相互に補完する関係にあり、ともに欧州連合の情報社会政策である『i2010』を支える財政手段である。

http://ec.europa.eu/information_society/doc/factsheets/035-i2010-en.pdf

なお、『提携協力』においてだけでなく、他の活動においても ICT 部門への援助はおこなわれえる。『キャパシティ』においては、研究インフラ整備のために予算が充てられ、また『キャパシティ』と『人材』において、ICT 部門における国際的な連携協力が助成される。

⁷ 以下の資料を参考のこと。

http://ec.europa.eu/information_society/research/documents/fp7-ict-4poverview.pdf

ftp://ftp.cordis.europa.eu/pub/fp7/docs/wp/cooperation/cooperation_intro_wp_200801_en_pdf.zip

⁸ 作業プログラムは、公募で採用される研究の優先順位と採用基準を定めるものである。

ftp://ftp.cordis.europa.eu/pub/fp7/ict/docs/ict-wp-2007-08_en.pdf

⁹ 七つの『課題』を以下に記す。

1) ネットワーク・サービスインフラ、2) 知覚システム、インタラクション、ロボティック、3) 部品、システム、4) デジタル図書館、知識・コンテンツ開発ツール、5) 医療用情報通信技術、6) 交通、エネルギー、7) 高齢化社会に向けた生活環境技術

1)、2)、3) は産業技術の発展を対象としたものであり、残り 4)、5)、6)、7) は社会経済的な目的を持つ。

なお、以上の七つの『課題』に加えて、『未来・先進研究（Future and Emerging Technology : FET）』と『水平支援アクション（Horizontal support actions）』が公募の対象となる。前者は既存の科学・技術を躍進させ、将来の ICT の基盤になるような、ハイリスクで長期間の研究を必要とする活動を支援し、後者は国際的な研究活動を助成するものである。

『提携協力』の個々の活動は公募を通して実現されるが、資金は『共同研究プロジェクト方式』、『ネットワーク・オブ・エクセレンス』、また『調整・支援活動』という3方式のうちの1つを通して、あるいはそれらを組み合わせで拠出される。

第7次枠組計画における情報通信技術部門研究プロジェクト

1) 07-08年度公募における採用プロジェクトの現状

次に、2007-2008年度作業プログラムの公募で採用されたプロジェクトの現状を示そう。A) 公募の応募期間と予算規模を確認し、B) 採用されたプロジェクトの件数を示す。

A) 公募の応募期間と予算規模

主な公募は3期間に公示された。

- ・「公募1 (FP7-ICT-2007-1)」は2006年12月22日に公示され、2007年5月8日に締め切られた。予算規模は11億9400万ユーロが予定された。
- ・「公募2 (FP7-ICT-2007-2)」は2007年6月12日の公示、2007年10月9日に締め切られた。予算規模は4億7700万ユーロが予定された。
- ・「公募3 (FP7-ICT-2007-3)」は2007年12月4日に公示され、2008年4月8日に締め切られた。予算規模は2億6500万ユーロが予定された。

なお、上述した3つの公募の他に、『FET OPEN』という助成制度がある。これは、枠組計画によって指定されたテーマではなく、研究者自身が選択したテーマの研究活動を支援する。2007年3月19日より始まり、特に締切りはないが、07-08年度作業プログラムの助成は2008年12月31日に締め切られる。予算規模は6500万ユーロが予定されている。また、『共同公募 (Joint Call)』は『**課題1**』の最下部にある「重要インフラ防護」に関係し、『提携協力』の「ICT」部門と「セキュリティ」部門の共同公募である。2007年8月3日に公示され、2007年11月29日に締め切られた。予算は、「ICT」と「セキュリティ」からそれぞれ2000万ユーロ、合計4000万ユーロが予定された。

B) 2007-2008 年度公募にて採用されたプロジェクトの現状

2007-2008 年度公募において採用されたプロジェクトの件数を図版 1 にまとめた¹⁰。

図版 1 07-08 年度公募における採用プロジェクトの件数¹¹

	公募 1	公募 2	公募 3	FET OPEN	共 同 公 募
『課題 1 ネットワーク・サービスインフラ』					
1. 未来のネットワーク	46				
2. サービスとソフトウェアアーキテクチャ、インフラ、設計	27				
3. ネットワーク化された企業のための情報通信技術	10				
4. 安全で、依存でき、信頼されたメディア	24				
5. ネットワーク型メディア	20				
6. 新パラダイムと実験施設		14			
7. 重要インフラ防護					1
『課題 2 知覚システム、インタラクション、ロボティック』					

¹⁰ 07-08 年度作業プログラムの詳しい予算配分については、2007 年 5 月 31 日に報告された『EU の第 7 次枠組計画における情報通信技術研究の動向調査』17p~を参照されたい。

なお、図版中の「0」は公募のために予算が用意されたが、採用されたプロジェクトがない場合を示している。

¹¹ 採用件数については、以下のサイトを参考にした。http://cordis.europa.eu/fp7/projects_fr.html

1. 知覚システム、インタラクション、ロボティクス	26	0			
『課題3 部品、システム』					
1. 次世代のナノエレクトロニクス部品及びエレクトロニクス統合	20				
2. 有機的・大面積電子部品、視覚化、ディスプレイシステム	20				
3. 組込みシステム設計	15				
4. 電算システム	9				
5. フォトニック部品とサブシステム		26			
6. マイクロ/ナノシステム		25			
7. ネットワーク化された組込み・制御システム		21			
『課題4 デジタル図書館、知識・コンテンツ開発ツール』					
1. デジタル図書館とテクノロジー支援型学習	12	0			
2. インテリジェント・コンテンツとセマンティクス	15	0			
『課題5 医療用情報通信技術』					
1. 健康状態モニターとポイントオブケア診断のための個人保健システム	9				
2. リスク判断と患者安全性のための先進情報通信技術	9				
3. 生理学上の仮想人間		13			

『課題6 交通、エネルギー』					
1. インテリジェント車両及びモビリティサービスのための情報通信技術	14				
2. 協調システムのための情報通信技術		11			
3. 環境管理とエネルギー効率のための情報通信技術		16			
『課題7 高齢化社会に向けた生活環境技術』					
1. 情報通信技術と高齢化	10				
2. 利用しやすく、疎外のない情報通信技術		8			
『未来・先進研究 (FET) 』					
オープン研究				10	
1. ナノスケール情報通信デバイスとシステム	9				
2. 順応型パーヴァシヴシステム	7				
3. バイオ技術と情報通信技術の融合	7				
4. 社会的インテリジェンスを持った情報通信技術のための複雑システム科学			0		
5. 組込みインテリジェンス			0		
6. 終わりなき情報通信技術			0		
『水平支援アクション』					
国際協力活動	9		0		
国別コンタクトポイント間の国際協調			0		

公募1 合計	318				
公募2 合計		134			
公募3 合計			0		
FET OPEN 合計				10	
共同公募 合計					1

463

全件数 (2008年8月27日現在)

件

2) 09-10年度公募の方向性

次に、2009-2010年度公募の方向性を確認したい¹²。まず、09-10年度「作業プログラム」の1) 主な目的、課題などを見て、ついで簡単に2) 07-08年度作業プログラムとの相違を確認し、3) 予算と公募の時期と、4) その方向性を示したい。

1) 09-10年度作業プログラムの主な目的と課題

A) 目的

09-10年度作業プログラムが扱うプロジェクトは、2015年から2020年ごろ結果として市場に現れ、それまでに、ICTと知識のインフラ、マーケットの構造、「価値連鎖 (value chain)」、ビジネスモデルなどが完全に変化すると考えられている。作業プログラムにおける研究プロジェクトは、企業や研究グループがより革新的な選択をすることを賛助し、中・長期間に渡るハイリスクな提携研究を重点的に取り扱う。

B) 3つのテクノロジー

¹² 2009-2010年度作業プログラムはまだ完成していない。よって、作業プログラムの方向性を記している以下の資料を見ていく。

http://www.fp7.org.tr/tubitak_content_files//308/FP7_ICT_Orientations_EbruBASAK.pdf

ICT は経済の変化と社会の現状に適応するための中心的な手段である、という認識のもとに、作業プログラムにおいて重点的に取り扱われるべき 3 つの主要な技術が挙げられる。

① 「未来のインターネット (Future Internet) 」

新しいネットワークとサービスインフラを創出し、欧州が「未来のインターネット」の発展においてリーダーシップを取ることを目指す¹³。

② 「ICT の部品とシステムへの別経路」

新しいタイプのデバイスとインテリジェントシステムの開発を進め、ICTの部品やシステムの領野で、様々な開発の方向性を探求する。また新しいタイプのコラボレーションを支援するとともに、多様なアプローチへの支援を強化し、そのバランスを検討する¹⁴。

③ 「持続可能な発展のための ICT」

二酸化炭素の放出を抑制する新世代ICTを確立し、社会の持続可能な発展に貢献するICTへの支援を強化する¹⁵。

2) 07-08 年度作業プログラムとの主な相違点

A) 連続性

07-08 年度作業プログラムにおける七つの『課題 (Challenges) 』と『未来・先進研究』という研究プロジェクトの枠組み、また助成金拠出方式を引き続き保持する。

B) 変化

¹³ 具体的には以下の目標が立てられている。制限のない帯域幅、より高い計算パフォーマンス、ワイヤレスアクセスの拡大、無数に接続されたデバイス、適応しかつパーソナライズされたサービス、3D セマンティックブラウジングシステム、統合されたセキュリティと信用。

¹⁴ 具体的には、ナノスケールの統合と新素材、量子・分子テクノロジー、フォトニクスと有機電子工学、より広い範囲のデバイス、オブジェクト、プロセスに組込まれた ICT の発展を目指す。

¹⁵ 具体的には、ICT のデバイスと装置の省エネルギー化、ICT によってエネルギーと照明を効率よく使用すること、より効果的な環境のシミュレーションとモニタリング、ヴァーチャルモビリティの実現を目標とする。

09-10 年度作業プログラムにおいては、『課題』の諸目的をより絞り込み、研究の結果と予想されるインパクトを示し、『課題』とその諸活動に対する重点の置き方を検討し直す。

3) 予算と公募

A) 予算の編成

- ・二年間の予算。
- ・プログラムの受益者が、より高い透明性と予測可能性を享受できるようにする。
- ・09-10 年度ICT作業プログラムの年間予算は 7%ほど抑えられる予定である（『技術共同イニシアティヴ (Joint Technology Initiatives : JTIs)』¹⁶や『生活環境補助 (Ambient Assisted Living : AAL)』¹⁷も同様に予算が削減される）。

→以上に伴い、未来のテクノロジーと社会・経済の変革に関わるテーマへの支援をできるかぎり強化する予定である。

B) 公募の編成（試案）

大きな公募は避け、より均等に助成を行うことを目指す。

公募4：2008年11月～2009年3月 or4月

公募5：2009年6月 or7月～2009年9月 or10月

公募6：2009年11月 or12月～2010年3月 or4月

4) 公募の方向性

以下に、公募対象である各『課題』、『未来・先進研究』、『国際提携協力』の方向性を確認する。

¹⁶ 『技術共同イニシアティヴ』は、『欧州技術プラットフォーム (European Technology Platform : ETPs)』の『戦略的研究アジェンダ (Strategic Research Agenda : SRA)』を実施するための手段である。以下の資料を参考のこと。

http://cordis.europa.eu/technology-platforms/home_en.html

ftp://ftp.cordis.europa.eu/pub/fp7/docs/report_jtis_en.pdf

¹⁷ 『生活環境補助』は高齢化社会における ICT の活用について研究するプログラムである。

<http://www.aal-europe.eu/about-aal>

課題1 パーヴァッシヴで信用あるネットワークとサービスインフラ

- ・『未来のインターネット』への助成を強化するために、諸々のプロジェクトを再組織する¹⁸。
- ・可能なかぎり予算を割り振る。
- ・「企業環境と物のインターネット (Internet of Things)」と「実験設備」の支援に重点を置く。
- ・09-10 年度作業プログラムでは、「セキュリティ」の分野に関して共同公募をおこなわない。

課題2 知覚システム、インタラクション、ロボティクス

- ・全体的に予算の削減がおこなわれる。
- ・「知覚システムとロボティクス」工学へ支援を強化する。
- ・「言語をベースとするインタラクション」をよりテーマ化する。

課題3 部品、システム、エンジニアリング

- ・「ICTの部品とシステムへの別経路」のテーマへより重点を置く。
- ・全体の予算は大幅に増加する（「作業プログラム」と「技術共同イニシアティブ」の合同出資）。
- ・以下のテーマ、「有機的・大面積電子部品」、「フォトリソテクノロジーとその応用」、「有機的フォトリソ」、「マイクロ/ナノシステム」、「計算システム」に対しては予算の削減がおこなわれる。
- ・「ナノエレクトロニクスと設計」、「組み込みシステム設計」、「複雑分散処理システム工学」については、引き続き同等の予算が充てられる。
- ・以下二つの『技術共同イニシアティブ』が公・民の努力を引き出し、研究と発展のための投資を支援する。
 - ①『ENIAC』はナノエレクトロニクスの分野を対象とし、『More Moore』また『More than Moore』を狙うテクノロジーを推進する。

¹⁸ 具体的な研究テーマとしては、「未来のネットワーク」、「サービス、ソフトウェアとヴァーチャリアリザシオンのインターネット」、「物のインターネット」、「セキュリティ」、「ネットワークメディアと3Dインターネット」が挙げられている。

→「作業プログラム」においては、『Beyond CMOS』研究、またより進んだ『More than Moore』の研究を進める。

②『ARTEMIS』は組込みシステムの分野に従事し、特殊な産業や応用の要求に応える組込みシステムの設計と実施を進める。

→「作業プログラム」では、組込みシステムの次世代応用設計について、新しいコンセプトを生み出す。

課題4 デジタル図書館、学習、インテリジェント情報マネジメント

- ・全体的に少し予算が削減される。
- ・『デジタル図書館と保存』、『テクノロジー支援型学習』、『インテリジェント情報管理』に重点的に予算が充てられ、コンテンツ展開ツールに関しては重点が置かれない。

課題5 医療用情報通信技術

- ・全体的に少し予算は削減され、予算分配割合が少し変更される。
- ・『個人保健システム』、『患者安全性のための ICT』、『生理学上の仮想人間』については、それらの目的・テーマがさらに検討される。

課題6 交通、エネルギー

- ・「エネルギー効率のための ICT」、「環境シミュレーションとモニタリングのための ICT」の目標をより明確にする
- ・「インテリジェント車両システム、クリーンで効率的なモビリティ」と「フィールド操作テストと都市型スマートモビリティ」の予算を少し削減する。

課題7 高齢化社会に向けた生活環境技術

- ・全体の予算は大幅にアップする（「作業プログラム」と「生活環境補助」の共同出資）。
- ・作業プログラムにおける「ICT と高齢化」と「利用しやすく、疎外のない ICT」への大型助成を引き続きおこなう。
- ・新しいテーマとして、「参加型管理」が付け加えられる。
- ・「生活環境補助」が、高齢化のための ICT 研究と発展を推進する。

→「作業プログラム」においては、市場の開拓とより大きなプロジェクトの研究を目標とし、5～10年間を対象とする。

未来・先進研究

- ・「FET open」と「FET proactive」のバランスを保持する。
- ・より洗練され、先見的なイニシアティブを取るための提案をおこなう¹⁹。

国際提携協力

- ・相互運用性と標準化を発展させることにより、**技術に関する**世界規模の課題に答える²⁰。
- ・**社会に関する**世界規模の課題に対して、ICTによる解決を推進させる²¹。
- ・欧州と非欧州の相互利益のために科学・技術の共同提携を向上させる²²。
- ・情報社会政策を論議するための対話を支援する²³。

日本を含む非欧州諸国との研究・開発協力体制の概要

最後に、FP7における国際協力体制の概要を確認したい。以下に、1) FP7への参加条件、2) 目的、3) 実施枠、4) 実施プログラム の順に記していく。

1) FP7 への参加条件

EU圏域外の機関、研究者でも、「参加規則 (Rules for participation)」²⁴に記された一定の条件を満たせばFP7への参加は可能である²⁵。

第三国は以下の3条件のうちの1つを満たせば、FP7へ参加が許可され助成される²⁶。

¹⁹ 例としては、以下の事柄が挙げられている。

自然科学と社会科学から発想を取り入れること（情報の取得、処理、伝達のための新しいパラダイムの構想）、シリコンを超える新しい構造と素材（小型化の限界を超えるため）、複雑系の科学（技術・社会の複雑系の基礎の確立）

²⁰ 高所得国と（あるいは）新興経済国・地域が対象となる。（原文では、high income countries and/or emerging economies）

²¹ 低所得国との長期間に渡るパートナーシップを確立すること、ICTによる諸問題の解決に取り組むこと、欧州産業の新しいマーケットを発展させることが目標となる。

²² 目標として、新興経済地域との戦略的パートナーシップを確立すること、文化多様性と相互理解を深めることが挙げられている。

²³ 第三国の企業・機関の参加を促進し、ICTの研究結果を最大限普及させることが目標となる。

²⁴ <http://cordis.europa.eu/documents/documentlibrary/90798681EN6.pdf#page=40>

²⁵ 参加国は①EU諸国、②提携国、③候補国、④第三国と分類されており、日本は第三国にあたる。参加国の規定については以下の資料を参考のこと。http://cordis.europa.eu/fp7/who_en.html

²⁶ より詳しくは「参加規則」を参考のこと。

- A) 特定のプログラムの枠組み、あるいは関係する作業プログラムにおいて、助成金の必要性が予測されること。
- B) 助成金の付与が研究プログラムの実現に必要な不可欠であること。
- C) 助成が、EU 諸国と非 EU 国双方の科学的技術的な合意に基づいて、あるいは別の取り決めにおいてなされること。

2) 目的

FP7 において、国際提携協力活動を推進する目的は 3 つある²⁷。

- A) 任意の科学研究分野における第三国の戦略的パートナーを通して、ヨーロッパの競争力を高め、ヨーロッパにおいて、またヨーロッパとともに研究する第三国の最も優れた研究者を雇用すること。
- B) ヨーロッパの大学、研究施設、企業が第三国のパートナーとコンタクトを取ることを可能にすることによって、知識と質の高い科学の産出を向上させること。これは、EU 圏外の研究領野へのアクセスを簡単にし、世界的なレベルでの協力活動を促進する。
- C) 相互の利益と関心に基づいて、第三国が取りかかっている問題、あるいは国際的な問題に取り組むこと。

3) 実施枠

- ① 『国際協力提携諸国 (International Cooperation Partner Countries : ICPC) 』と欧州域外の先進国研究機関による、ICT 作業プログラムへの参加を通じた国際提携協力活動の実施。
- ② 『特定国際共同アクション (Specific International Cooperation Actions : SICAs) 』を通じた国際提携協力の実施。これは ICPC 諸国と提携した計画を実現することであり、テーマは ICPC 諸国の科学・技術の水準と需要に基づいて選ばれる。

²⁷ FP7 における国際協力の概要については以下のサイトを参照のこと。
http://cordis.europa.eu/fp7/public_en.html

4) 実施プログラム

FP7 において、3 つのプログラムで欧州と非欧州の共同活動が実施、支援される。

A) 『提携協力』プログラムにおける国際的共同活動

『提携協力』ICT 部門の「07-08 年度作業プログラム」においては、国際提携活動の3つの実施目的・形態が記されている。

- ①標準化や相互運用性の発展と研究開発ロードマップ策定における提携協力を向上させることにより、欧州の研究結果をより幅広く認知、普及させること。それにより、欧州の産業力を向上させること²⁸。
- ②ヨーロッパと対象地域の相互利益を目的とする提携協力を向上させること。これは知識共有の相互利益が明白で、欧州と第三国の機関が提携協力する価値が十分に見出される国及び地域でおこなわれ、開発援助政策を支援することも含まれる²⁹。
- ③ICTに基づく研究のインフラ開発に関連する活動を支援すること³⁰。

²⁸ 実施形態：欧州と非欧州のステークホルダーを結びつける『調整・支援活動（Coordination and Support Actions : CSA）』を支援することによって実施される。研究領域により、アメリカや日本などの先進国が対象となる場合もあるが、中国、ロシア、インド、中南米諸国のような新興国も対象となる。また、これらの『調整・支援活動』は、作業プログラム中の国際提携協力を推進する『水平支援アクション』の下で公募される。なお、適用分野の例としては、未来のネットワーク研究、セキュリティ、ネットワーク型メディア、ナノエレクトロニクス、フォトニクス、制御システム、インテリジェント交通システム、自律生活支援用情報通信技術などが挙げられている。

²⁹ 実施形態：医療用情報通信技術、環境管理用情報通信技術の分野における『特定国際共同アクション（SICAs）』が支援の対象となる。また他に、『オープンソース・ソフトウェア』、『言語・会話技術』、『万人のための情報通信技術』がテーマとなる共同開発も対象となる。なお、特に「組込みシステム設計」、「未来・先進研究（FET）」などの幾つかのテーマ、また『IMS（Intelligent Manufacturing Systems）』を通じたテーマへの第三国の参加が奨励されている。

³⁰ 主に FP7 の『キャパシティ』において支援されるが、例えば「未来のインターネット」に関係する分野に関しては、2007-2008 年度作業プログラムにおいて助成される。

B) 『人材』プログラムにおける研究者の育成と交流活動

FP7 の『人材』プログラムでは、「マリー・キュリー・アクション」という、ヨーロッパにおける優秀な研究者の確保と育成を目指すプロジェクトが実施されている。主な活動は5つ³¹。

- ① 「若手研究者の養成」
- ② 「長期キャリア形成」³²
- ③ 「産業アカデミー」³³
- ④ 「国際次元」³⁴
- ⑤ 「特定アクション」³⁵

C) 『キャパシティ』プログラムの『国際提携協力 (International cooperation: INCO)』による第三国のFP7 への 参加支援

『キャパシティ』には七つの活動が実施されているが、その一つが国際提携協力活動の支援に捧げられており、特に以下の事柄が目的として挙げられている³⁶。

³¹ http://cordis.europa.eu/fp7/people/home_en.html

³² 目的：研究者の育成とともに、学際的な研究、また長期間研究から離れていた研究者の現場復帰などを支援する。

³³ 目的：大学の研究機関と産業、とくに中小規模の企業との連携を強化する。

³⁴ 目的：EU の研究者の育成とキャリアアップを支援し、EU 圏外の研究者を EU に引きつけ、また EU 外の研究者、研究機関との相互協力を支援する。

³⁵ 目的：ヨーロッパの研究者がキャリアを積む際の障害を取り除き、研究活動の展望を改善する。

³⁶ 以下のサイトも参考のこと。

<http://ec.europa.eu/research/iscp/index.cfm?lg=en&pg=capacities>

また、FP7 への参加を補佐する機関として、『NCPs (National Contact Points)』があり、次の二つのサイトがある。

「EU メンバ ー 国」と「提携国」向け：
http://cordis.europa.eu/fetch?CALLER=FP7NCP&PASSVAR%3ATITLE=FP7+NCP&QM_EN_FNC_D=INCO+NCP&USR_SORT=EN_ORG_A+CHAR+ASC

第三国向け：http://cordis.europa.eu/fp7/third-countries_en.html

なお、『INCO』のパートナー国としては、南アメリカ、メキシコ、アルゼンチン、チュニジアがあり、他に科学・技術に関する提携協力を結んでいる国としては、オーストラリア、カナダ、ニュージーランド、中国がある。

- ① 『提携協力』における諸活動を運営するために、EU と関係国との間で対話を進め、科学・技術に関わる研究プロジェクトを特化し、政策を規定すること。
- ② 第三国の FP7 への参加を支援し、定着させること。
- ③ EU と関係国による双方向の提携協力を強化すること。
- ④ EU 各国内の科学・技術に関するプログラムと、第三国のプログラムとを調整し、提携させること。

III. NICT各研究分野との親和性が高いEU研究プロジェクト

上に示したようなEUの枠組計画における情報通信技術研究の動向と、我が国で情報通信研究機構（以下NICT）と行っている研究のあいだにはどのような相関性が考えられ、ひいてはどのような国際研究協力の可能性が引き出せるのだろうか。第七次枠組計画の情報通信技術部門における7つの課題と、NICTにおける研究組織構成をもとに作成したのが以下のマトリックスである。

図版 1：EU 枠組計画と NICT 研究活動のマトリクス（◎著しく一致，○一致，△関連）

		新世代ネットワーク研究センター						情報通信セキュリティ研究センター				電磁波計測研究センター				新世代ワイヤレス研究センター			未来 ICT 研究センター		知識創成コミュニケーション研究センター					ユニバーサルメディア研究センター	
		ネットワークアーキテクチャグループ	超高速ブロードネットワークグループ	先端 ICT デバイスグループ	量子 ICT グループ	光・時空標準グループ	インシデント対策グループ	トレーサブルネットワークグループ	セキュリティ基盤グループ	防災・減災基盤技術グループ	電波計測グループ	環境情報センシング・ネットワークグループ	宇宙環境計測グループ	EMC グループ	ユビキタスマobileグループ	宇宙通信ネットワークグループ	医療支援 ICT グループ	バイオ ICT グループ	ナノ ICT グループ	言語基盤グループ	言語翻訳グループ	声コミュニケーショングループ	知識処理グループ	ユニバーサルシティアグループ	超臨場感基盤グループ	超臨場感システムグループ	
課題1 ネットワーク・サービスインフラ	1. 未来のネットワーク	◎	◎											◎	○												
	2. サービスとソフトウェアアーキテクチャ、インフラ、設計	◎												◎								○					
	3. ネットワーク化された企業のための情報通信技術	○												○								○					
	4. 安全で、依存でき、信頼されたメディア	○					◎	◎								△											
	5. ネットワーク型メディア													◎										○	○		
	6. 新パラダイムと実験施設	○												○													
	7. 重要インフラ防護						○																				
課題2 知覚システム、インタラクション、ロボティクス	1. 知覚システム、インタラクション、ロボティクス															○			○	○	○	○		○	○		
課題3 部品、システム	1. 次世代のナノエレクトロニクス部品及びエレクトロニクス統合			○	○												◎										

以下では、FP7 の情報通信技術分野の 7 課題それぞれについて、2008 年 9 月の時点で資金拠出が決定した研究プロジェクトを一覧にし、NICT 各研究センターにおける研究内容との親和性を吟味した。なお、時間とスペースの都合により、プロジェクトの概要記述は統合型プロジェクトあるいは他プロジェクトに比べ相対的に予算の規模の大きいプロジェクトのみに限定した。その他のプロジェクトについては、欧州委員会の研究開発情報サービスデータベース (cordis) に記述があるので、そちらを参照していただきたい。

『課題 1 ネットワーク・サービスインフラ』

未来のネットワーク

NICT の新世代ネットワーク研究センターの「ネットワークアーキテクチャグループ」及び「超高速フォトリックネットワークグループ」、及び新世代ワイヤレス研究センターの「ユビキタスマバイルグループ」における研究開発活動にはほぼ匹敵する。NICT と異なり、EU「未来のネットワーク」研究では、有線・無線の区別がない。

統合型プロジェクト他大規模プロジェクト

4WARD

正式名称

未来のインターネットの為のアーキテクチャとデザイン (Architecture and Design for the Future Internet)

概要

今日のネットワークアーキテクチャでは、技術革新はアプリケーションレベルに限定されてしまっているが、実際には構造的な変革の必要性は明らかである。新しいネットワークを設計し、最適化し、インターオペレートするのに適した設備がないため、多くのアプリケーションにとって不十分で、かつ内側での技術革新に耐えられないアーキテクチャへの融合を余儀なくされている。これがインターネットの実情である。

4WARD では、高水準のモバイルおよび無線技術を背景に、この袋小路を克服する。インターオペラブルかつ相互補完的なネットワークアーキテクチャ群を設計する能力を向上させる。ネットワークリソースをキャリアグレードでバーチャル化することで、同一プラットフォーム上に複数のネットワークが共存できるようにする。また、各ネットワークを自己管理可能とすることで、ネットワークの有用性を強化する。多様性を活用し、ネットワークのロバストさと効率を向上する。最後に、これまでのホスト中心的アプローチに代わる、新しい情報中心的パラダイムにより、アプリケーション支援を強化する。これらのソリューションは、光ファイババックボーンネットワークから無線ネットワーク、センサーネットワークまでを包括するものとなる。

4WARD の成果により、ビジネスロールが再定義され、新しい経済モデルが創出され、新しい市場が生まれるはずだ。4WARD では、標準化を推進する先進団体として未来のインターネットフォーラム (Future Internet Forum) を組織し、これらの新市場を可能にし、新旧事業者の参入を支援し、競争と提携、そして新しい製品およびサービス創造の機会を増やす。

これらの目標を達成する為には、主要事業者、ベンダ、SME、研究組織による強力かつ産業主導のコンソーシアムを形成し、産業横断的なコンセンサスと標準化への推進力を獲得する為の意思と能力とクリティカルマスを獲得することが不可欠である。本プロジェクトは複数のフェーズにより構成される。第一フェーズは中核となるコンセプトおよび技術の確立を目的とし、2 年間に渡り継続する。2200 人/月という規模で予定されるこの作業は、本計画の戦略的重要性を示唆している。

予算・期間

全体予算 2325 万ユーロのうち FP7 拠出分は 1442 万ユーロ。

2008 年 1 月 1 日より 2009 年 12 月 31 日までの 24 カ月

コーディネーター

エリクソン (スウェーデン)

参加団体一覧

INSTITUTO SUPERIOR TECNICO	PORTUGAL
TECHNISCHE UNIVERSITAET BERLIN	GERMANY
UNIVERSITAET BASEL	SWITZERLAND
TELEFONICA INVESTIGACION Y DESARROLLO SA UNIPERSONAL	SPAIN
PORTUGAL TELECOM INOVACAO SA	PORTUGAL
SICS, SWEDISH INSTITUTE OF COMPUTER SCIENCE AB	SWEDEN
CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE	FRANCE
TELECOM ITALIA SPA	ITALY
UNIVERSITAET KARLSRUHE (TH)	GERMANY
UNIVERSITAET PADERBORN	GERMANY
FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT ZUR FOERDERUNG DER ANGEWANDTEN FORSCHUNG E. V	GERMANY
ERICSSON GMBH	GERMANY
NEC EUROPE LTD	UNITED KINGDOM
FRANCE TELECOM SA	FRANCE
KUNGLIGA TEKNISKA HOGSKOLAN	SWEDEN
LANCASTER UNIVERSITY	UNITED KINGDOM
TELEKOMUNIKACJA POLSKA S. A.	POLAND
VALTION TEKNILLINEN TUTKIMUSKESKUS	FINLAND
GROUPE DES ECOLES DES TELECOMMUNICATIONS	FRANCE
OY L M ERICSSON AB	FINLAND
FUNDACION ROBOTIKER	SPAIN
THE UNIVERSITY OF SURREY	UNITED KINGDOM
ALCATEL LUCENT DEUTSCHLAND AG	GERMANY
ALCATEL - LUCENT FRANCE	FRANCE

DEUTSCHE TELEKOM AG	GERMANY
UNIVERSITAET BREMEN	GERMANY
WATERFORD INSTITUTE OF TECHNOLOGY	IRELAND
UNIVERSITE PIERRE ET MARIE CURIE - PARIS 6	FRANCE
TECHNION - ISRAEL INSTITUTE OF TECHNOLOGY	ISRAEL
UNIVERSITATEA TEHNICA CLUJ-NAPOCA	ROMANIA
SIEMENS PROGRAM AND SYSTEM ENGINEERING SRL	ROMANIA
NOKIA SIEMENS NETWORKS GMBH & CO. KG	GERMANY
NOKIA SIEMENS NETWORKS OY	FINLAND
RUTGERS, THE STATE UNIVERSITY OF NEW JERSEY	UNITED STATES
ERICSSON CANADA INC	CANADA

ALPHA

正式名称

ホームネットワークおよびアクセスネットワークの為のフレキシブルなフォトニックネットワークアーキテクチャ (Architectures for fLexible Photonics Home and Access networks)

概要

ALPHA プロジェクトは、未来のアクセスネットワーク、および家庭用あるいはオフィス用のあらゆるタイプの構内ネットワークの構築という課題に取り組む。本プロジェクトでは、光ネットワークインフラのリソースを動的に活用したコグニティブネットワークへの脱皮を支援し、それにより有線技術・無線技術の同居する異質環境をサポートする。

本プロジェクトでは、融合したネットワークインフラにおける有線サービス・無線サービスの双方をサポートする為、光ファイバーの分光器（単式、複式、プラスチック式）、および無線技術に基づいた、革新的な送信ソリューションの可能性を探る。焦点は、物理レイヤーでの最新の成果と、適切な管理・制御

アルゴリズムを利用し、現行技術価格を大きく下回るコストで、画期的なエンド・トゥ・エンド性能を持ったアクセスネットワークおよび構内ネットワークを実現する事にある。これらネットワークは、既存の 2G、3G、そしてビヨンド 3G 信号を、IP ベースである無いに係わらず同時に搬送できる能力をもつ。

本プロジェクトは、超高精細ビデオやローカルストレージネットワーク枠、遠隔式医療アプリケーションその他、アクセスネットワークおよび構内ネットワークにおいて考えられている未来のサービスにより、将来の帯域およびサービス品質において求められる性能を分析し、これらの要件をネットワーク仕様としてマッピングする作業からはじまる。この作業の成果を受け、最適なメディア、オプティカルレイヤーにおいて必要とされるダイナミクス、そしてネットワークへの 2G、3G および B3G 信号の埋め込みについて、適切なソリューションの探求が行われる。

本プロジェクトでは、研究室での検証のほか、3 つのテストベッドを利用したフィールドトライアルにより、成熟間際の技術のバリデーションを行う。また、既存技術を向上する為の長期的研究活動を予定しており、また、集中的な普及・標準化戦略に沿った活動を行う。

予算・期間

全体予算 1658 万ユーロのうち FP7 拠出分は 1116 万ユーロ

2008 年 1 月 1 日より 2010 年 12 月 31 日までの 36 ヶ月

コーディネーター

ACREO (スウェーデン)

参加団体一覧

POLITECNICO DI TORINO	ITALY
UNIVERSIDAD POLITECNICA DE VALENCIA	SPAIN
TELEFONICA INVESTIGACION Y DESARROLLO SA UNIPERSONAL	SPAIN
ALMA MATER STUDIORUM-UNIVERSITA DI BOLOGNA	ITALY

FRANCE TELECOM SA	FRANCE
LUCEAT S. P. A.	ITALY
TECHNISCHE UNIVERSITEIT EINDHOVEN	NETHERLANDS
TELEKOMUNIKACJA POLSKA S. A.	POLAND
ALCATEL - LUCENT FRANCE	FRANCE
UNIVERSITY OF WALES, BANGOR	UNITED KINGDOM
DANMARKS TEKNISKE UNIVERSITET	DENMARK
INTERDISCIPLINAIR INSTITUUT VOOR BREEDBANDTECHNOLOGIE VZW	BELGIUM
ANDREW WIRELESS SYSTEMS S. R. L.	ITALY
3S PHOTONICS SA	FRANCE
TELSEY SPA	ITALY
HOMEFIBRE DIGITAL NETWORK GMBH	AUSTRIA

E3

正式名称

エンド・トゥ・エンド効率 (End-to-End Efficiency)

概要

エンド・トゥ・エンド効率プロジェクトは、ビヨンド 3G の世界にコグニティブ無線システムを統合する事を狙う。現在の異質無線システムインフラを、統合された、スケーラブルかつ効率的に制御される B3G コグニティブシステムフレームワークに進化させる。本プロジェクトの主要目的は、従来の無線システムと未来の無線システムの間インターオペラビリティとフレキシビリティ、スケーラビリティを確保し、全体的なシステムの複雑性を制御し、アクセス技術、ビジネス部門、規制部門、地域にまたがったコンバージェンスを確保するためのソリューションを設計し、開発し、プロトタイプを完成させ、デモンストラーションを行うことにある。

コグニティブ無線システムは、無線産業関係者の多くにより、B3G システムの性能を最大限に引き出すための、中核的な技術革新だと見られている。PC がそうしたように、実際無線通信のあり方に革命をもたらしつつある。E3 は、ユーザ、アプリケーションプロバイダー、サービスプロバイダー、オペレータ、メーカー、規制当局に対し、広範な選択肢を提供するために、アプリケーションおよびサービスのシームレスな利用と対応する異質システムの多様性の十全な活用を確保する。E3 はコグニティブネットワークのパラダイムに沿い、無線資源および周波数の利用を最適化する。また制御機能はシステムトポロジー上のさまざまなレベルにおいて、さまざまなネットワーク要素に渡って分散される事になる。

E3 コンソーシアムは、コグニティブ無線およびネットワーク技術、自己管理ネットワーク技術、エンド・トゥ・エンドでのリコンフィギュアビリティ技術における欧州の主要なプレイヤーを集結させる。E3 では、第六次枠組み計画における E2R プログラムにおける主要な成果を礎とし、真のエンド・トゥ・エンド接続性というビジョンを実現するため、もっとも有望な方向へと研究を進めてゆく。

予算・期間

全体予算 1862 万ユーロのうち FP7 拠出分は 1116 万ユーロ

2008 年 1 月 1 日から 2009 年 12 月 31 日までの 36 ヶ月

コーディネーター

モトローラ SAS (フランス)

参加団体一覧

VRIJE UNIVERSITEIT BRUSSEL	BELGIUM
UNIVERSITAT POLITECNICA DE CATALUNYA	SPAIN
TELEFONICA INVESTIGACION Y DESARROLLO SA UNIPERSONAL	SPAIN
THALES COMMUNICATIONS S. A.	FRANCE

FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT ZUR FOERDERUNG DER ANGEWANDTEN FORSCHUNG E.V	GERMANY
FRANCE TELECOM SA	FRANCE
NATIONAL AND KAPODISTRIAN UNIVERSITY OF ATHENS	GREECE
NOKIA OYJ	INLAND
THE UNIVERSITY OF SURREY	UNITED KINGDOM
DEUTSCHE TELEKOM AG	GERMANY
ERICSSON AB	SWEDEN
TELECOM ITALIA SPA	ITALY
ALCATEL-LUCENT DEUTSCHLAND AG	GERMANY
INSTITUT DE L'AUDIOVISUEL ET DES TELECOMMUNICATIONS EN EUROPE - IDATE	FRANCE
BEIJING UNIVERSITY OF POSTS AND TELECOMMUNICATIONS	CHINA
UNIVERSITY OF PIRAEUS RESEARCH CENTER	GREECE
OFFICE OF COMMUNICATIONS	UNITED KINGDOM
AGENTSCHAP TELECOM	NETHERLANDS
AGENCE NATIONALE DES FREQUENCES	FRANCE
BUNDESNETZAGENTUR FUER ELEKTRIZITAET, GAS, TELEKOMMUNIKATION, POST UND EISENBAHNEN	GERMANY

EFIPSANS

正式名称

自律ネットワークおよびサービスの設計・構築のための IPv6 の特性研究
 (Exposing the Features in IP version Six protocols for
 designing/building Autonomic Networks and Services)

概要

EFIPSANS プロジェクトは、自律的なネットワークおよびサービスの設計・構築のために活用あるいは拡張できる IPv6 の特性を明らかにする事を目的とする。つまり、期待されるユーザ行動、端末動作、サービスモビリティ、e モビリティ、コンテクストアウェア通信、セルフウェア、自律的通信／演算／ネットワーク形成を目的とした各新興領域における研究を行い、これらの領域から、多様な環境（エンドシステム、アクセスネットワーク、無線ネットワークおよび有線ネットワーク環境）において期待される自律的（自己）動作を捕捉し、明示する。

細くした自律的動作の実装を可能とするために適切な IPv6 プロトコルあるいはアーキテクチャ拡張が探求され、明示される。また、一連の明示された自律的動作を実装し、デモンストレートする。さらに、この一連の自律的動作を実装する為に利用された新しい拡張機能を含む IPv6 特性の具体的な組合せシナリオを公表する。明示された自律的動作の仕様、活用可能なものとして特定された IPv6 の特性、そして新しいプロトコルおよびアーキテクチャ上の拡張機能の標準化を長期的なビジョンとする。

予算・期間

全体予算 1 億 7 万ユーロのうち FP7 拠出分は 678 万ユーロ

2008 年 1 月 1 日から 2010 年 12 月 31 日までの 24 ヶ月

コーディネーター

エリクソン AB（スウェーデン）

参加団体一覧

FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT ZUR FOERDERUNG DER ANGEWANDTEN FORSCHUNG E. V	GERMANY
TECHNISCHE UNIVERSITAET BERLIN	GERMANY
POLITECHNIKA WARSZAWSKA	POLAND
FUJITSU LABORATORIES OF EUROPE LIMITED	
UNIVERSITE DU LUXEMBOURG	LUXEMBOURG

ALCATEL - LUCENT FRANCE	FRANCE
INSTITUTE OF COMMUNICATION AND COMPUTER SYSTEMS	GREECE
APERA SP. Z O.O.	POLAND
WATERFORD INSTITUTE OF TECHNOLOGY	IRELAND
BEIJING UNIVERSITY OF POSTS AND TELECOMMUNICATIONS	CHINA
GREEK RESEARCH AND TECHNOLOGY NETWORK S. A.	GREECE
VELTI ANONYMI ETAIREIA PROIONTON LOGISMIKOU & SYNAFON PRIONTON & PIRESION	GREECE
TELEFONICA MOVILES ESPANA S. A.	SPAIN
CENTRE DE COMMUNICATIONS DU GOUVERNEMENT, LUXEMBOURG	LUXEMBOURG

EUWB

正式名称

先端超ワイドバンド無線技術による併存型短距離無線（EUWB - Coexisting Short Range Radio by Advanced Ultra-Wideband Radio Technology）

概要

EUWB の主要目的は以下の通りである。

- ①ウルトラワイドバンド無線技術（UWB）の巨大な経済的ポテンシャルを探求する
- ②UWB コンセプトを、コグニティブ無線技術、マルチバンド・マルチモードネットワークワーキング技術、マルチプルアンテナシステムコンセプトを使って拡張する。
- ③無線周波数の洗練された方法で利用し、先進的なサービスとアプリケーションの導入を可能にする。

これらの先進的な科学的・技術的作業は、EUWB 参加団体が積極的に関与している欧州及び世界レベルでの規制機関及び標準化機関における活動により支援される。UWB 技術の経済的成功のキーとして、本プロジェクト参加団体は、CEPT ECC、IEEE、ITU、ETSI 及び ECMA への参加を通し、引き続き著しい貢献をし、コンセンサス形成と欧州及び世界における UWB の規制及び標準化を推し進める。UWB 技術は、毎秒数ギガビットの短距離通信と精度の高いリアルタイムなロケーショントラッキングを可能にする。EUWB プロジェクトにおいての主な実装例としては、上記産業界からの強い要請により、インテリジェントな住宅環境、公共交通環境、自動車環境、次世代の異質公共アクセスネットワーク環境が考えられている。

EUWB は、21 の大手産業団体及び学術団体により構成される、産業主導のイニシアティブである。PULSERS などのこれまでのプロジェクトの成果を礎とし、価値連鎖全体のステークホルダーを視野に入れてゆく。主目的は、UWB に関連する科学領域における最新技術を凝集し、上記 4 つのアプリケーション領域において考えるシステムコンセプトを定義することにある。成果は、EUWB が開発するオープンソースな UWB 技術に基づいて築かれた 4 つのアプリケーションプラットフォームとして結晶する。エアバス社の航空機やダイムラー社の自動車、フィリップスの未来住宅、そしてテレフォニカのアクセスネットワークへの統合の他、科学的研究により各産業が独自の UWB システムにより競争力を獲得できるよう導いてゆく。

予算・期間

全体予算 2071 万ユーロのうち FP7 拠出分は 1312 万ユーロ

2008 年 4 月 1 日から 2011 年 3 月 31 日までの 36 ヶ月

コーディネーター

GWT-TUD GMBH (ドイツ)

参加団体一覧

TELEFONICA INVESTIGACION Y DESARROLLO SA	SPAIN
--	-------

UNIPERSONAL	
EADS DEUTSCHLAND GMBH	GERMANY
ALMA MATER STUDIORUM-UNIVERSITA DI BOLOGNA	ITALY
ROBERT BOSCH GMBH	GERMANY
INSTITUTE FOR INFOCOMM RESEARCH	SINGAPORE
VALTION TEKNILLINEN TUTKIMUSKESKUS	FINLAND
COMMISSARIAT A L' ENERGIE ATOMIQUE	FRANCE
GOTTFRIED WILHELM LEIBNIZ UNIVERSITAET HANNOVER	GERMANY
UNIVERSITAET DUISBURG-ESSEN	GERMANY
TECHNISCHE UNIVERSITAET ILMENAU	GERMANY
ADVANCED COMMUNICATION RESEARCH & DEVELOPMENT, S. A.	SPAIN
PHILIPS CONSUMER ELECTRONICS BV	NETHERLANDS
STMICROELECTRONICS N. V., AMSTERDAM, THE NETHERLANDS, SUCCURSALE DE PLAN-LES-OUATES	SWITZERLAND
THALES COMMUNICATIONS S. A.	FRANCE
OULUN YLIOPISTO	FINLAND
UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA	SPAIN
WISAIR LTD	ISRAEL
TES ELECTRONIC SOLUTIONS GMBH	GERMANY
CREATE-NET (CENTER FOR RESEARCH AND TELECOMMUNICATION EXPERIMENTATION FOR NETWORKED COMMUNITIES)	ITALY
TES ELECTRONIC SOLUTIONS LTD	UNITED KINGDOM
HOCHSCHULE FUER TECHNIK UND WIRTSCHAFT DRESDEN (FH)	GERMANY

FUTON

正式名称

分散・異質無線アーキテクチャ及びサービス提供のための光ファイバーネットワーク (Fibre optic networks for distributed, heterogeneous radio architectures and service provisioning)

概要

無線通信における現在最も重要なトレンドは、所謂 4G ネットワークのビジョンを達成するための、新しいブロードバンド構成要素の開発と、異質無線ネットワークの統合の2つである。

FUTON プロジェクトでは、集合処理が可能な中央ユニットを遠隔アンテナとトランスパラントに結びつける光ファイバーと無線の混交インフラの開発を通し、これら 2 つの課題の双方に取り組む。これにより、ブロードバンド無線送信を実現しつつセル間干渉をキャンセル出来るバーチャル MIMO コンセプトの開発が可能になる。さらに、複数の異質システムが共存するため、効率の良い共通無線資源管理方式の開発が可能となる。本プロジェクトの焦点は、技術面を扱う活動と、そうした技術に関連するビジネスモデル、敷設モデルを扱う活動の2つを軸とする。

技術面での主目的は

- ・未来の無線システムのブロードバンド構成要素を含む異質システムの統合を可能にする光・無線混交コンセプトの仕様を策定し、設計し、実装し、実証する。
- ・トランスパラントなインフラを採用することで可能になる、分散処理に基づいたブロードバンド無線システムの物理層及び MAC 層の指定、開発の可能性を活用する。
- ・同様のインフラによってもたらされる異質無線サービスの分散化の可能性を活用し、システム間コーディネーション及び無線資源の最適利用のためのメカニズムを開発し、それを実証する。

敷設・ビジネスモデル面での主目的は

・FUTON プロジェクトが現行の無線アーキテクチャに及ぼす影響を吟味し、アップグレードまたは交換のための費用モデルを策定し、実用化と標準化に向けたロードマップを提供する。

FUTON コンソーシアムは無線通信及び光通信の両分野における最先端のノウハウを凝縮しており、両分野間のシナジーを可能にするものである。

予算・期間

全体予算 985 万ユーロのうち FP7 拠出分は 658 万ユーロ

2008 年 1 月 1 日から 2010 年 6 月 30 日までの 30 ヶ月

コーディネーター

ノキア・ジーマンス・ネットワークス SA (ポルトガル)

参加団体一覧

PORTUGAL TELECOM INOVACAO SA	PORTUGAL
AALBORG UNIVERSITET	DENMARK
MOTOROLA SAS	FRANCE
UNIVERSITY OF PATRAS	GREECE
TECHNISCHE UNIVERSITAET DRESDEN	GERMANY
VALTION TEKNILLINEN TUTKIMUSKESKUS	FINLAND
ADVANCED COMMUNICATION RESEARCH & DEVELOPMENT, S. A.	SPAIN
UNIVERSITY OF KENT AT CANTERBURY	UNITED KINGDOM
ALCATEL THALES III V LAB	FRANCE
ORGANISMOS TILEPIKOINONION TIS ELLADOS OTE AE	GREECE
INSTITUTO DE TELECOMUNICACOES	PORTUGAL
SIGINT SOLUTIONS LTD	CYPRUS
NATIONAL INSTITUTE OF INFORMATION AND COMMUNICATIONS TECHNOLOGY	JAPAN

JAYTECH SOLUTIONS LDA	PORTUGAL
VIVO SA	BRAZIL

Omega

正式名称

住宅ギガビットアクセス (Home Gigabit access)

概要

ギガビット住宅アクセスネットワーク (HAN) は、EU の未来のインターネット構想を実現する上で要となる技術である。消費者は、設置が簡単で、新しい配線を必要とせず、HAN 上を行き来する情報が、電気や水道やガスに次ぐもう一つのユーティリティとして違和感なく簡単に利用出来る事を求めている。

OMEGA HAN はユーザのニーズを中心に設計される：ギガビット無線リンク及び光リンクがよりロバストかつ広域な無線・光通信と組み合わせられることで、住宅及びその周辺における無線接続性が提供される。電力線通信と組み合わせられることで、新しい配線を必要とせずに住宅内のバックボーン回線を提供する。技術に依存しない MAC 層がこのネットワークを制御し、ユーザが住宅あるいはアパート内のいかなる部屋からでもデバイスの数に制限なく接続性を確保する。さらに、この MAC 層により、サービスはデバイスからデバイスへとユーザを追いかけることが出来るようになる。このビジョンを実現するためには、光学・無線物理層及び無線物理層、プロトコル設計、システムアーキテクチャにおいて、抜本的な技術革新が不可欠となる。OMEGA プロジェクトでは、この広範な研究領域において先進的な研究機関及び企業から、学際的なチームが組織された。

OMEGA プロジェクトは、大型のユーザ生成コンテンツの共有を可能にし、これによりより高速なデータレートへの期待を高めることで、消費者の次世代ブロードバンドへの移行意欲を高める。また同時に、住宅内どこでも新しいワイドバンドサービスを提供出来るようになることで、サービスプロバイダー側のアピール意欲も高めることになる。OMEGA は通信業界における EU 事業者全てに、

著しいビジネス好機を提供するだけでなく、高齢化や核家族化、保健上の課題などの問題に取り組み、また全く新しい経験を提供することで市民の力を強めるものであり、ゆえに FP7 の構想にとって著しい貢献をもたらすものである。

予算・期間

全体予算 1914 万ユーロのうち FP7 拠出分は 1241 万ユーロ

2008 年 1 月 1 日から 2010 年 12 月 31 日まで

コーディネーター

フランステレコム SA (フランス)

参加団体一覧

UNIVERSITAET DORTMUND	GERMANY
TELEFONICA INVESTIGACION Y DESARROLLO SA UNIPERSONAL	SPAIN
RHEINISCH-WESTFAELISCHE TECHNISCHE HOCHSCHULE AACHEN	GERMANY
THOMSON R & D FRANCE SNC	FRANCE
UNIVERSITA DEGLI STUDI DI UDINE	ITALY
FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT ZUR FOERDERUNG DER ANGEWANDTEN FORSCHUNG E.V	GERMANY
NATIONAL AND KAPODISTRIAN UNIVERSITY OF ATHENS	GREECE
THE CHANCELLOR, MASTERS AND SCHOLARS OF THE UNIVERSITY OF OXFORD	UNITED KINGDOM
IHP GMBH - INNOVATIONS FOR HIGH PERFORMANCE MICROELECTRONICS / INSTITUT FUER INNOVATIVE MIKROELEKTRONIK	GERMANY
SPIDCOM TECHNOLOGIES	FRANCE
TECHNISCHE UNIVERSITAET ILMENAU	GERMANY
SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT	GERMANY

INFINEON TECHNOLOGIES AG	GERMANY
INFINEON TECHNOLOGIES AUSTRIA AG	AUSTRIA
INSTITUT NATIONAL DES SCIENCES APPLIQUEES DE RENNES	FRANCE
EURESCOM – EUROPEAN INSTITUTE FOR RESEARCH AND STRATEGIC STUDIES IN TELECOMMUNICATIONS GMBH	GERMANY
TECHNIKON FORSCHUNGS- UND PLANUNGSGESELLSCHAFT MBH	AUSTRIA
CONSORZIO PER LA RICERCA NELL’ AUTOMATICA E NELLE TELECOMUNICAZIONI C. R. A. T.	ITALY
ISKRA ZASCITE D. O. O. PODJETJE ZA IZVAJANJE ZASCIT , INZENIRING IN KOOPERACIJE	SLOVENIA

SENSEI

正式名称

未来のネットワークのデジタル世界に実世界なものを統合する (Integrating the Physical with the Digital World of the Network of the Future)

概要

未来のネットワーク及びサービス環境において、アンビエントインテリジェンスという構想を実現するためには、異質な無線センサー及びアクチュエーターネットワーク (WS&AN) はグローバル規模の共通フレームワークに統合し、普遍的なサービスインターフェースを介してサービス及びアプリケーションによる利用に供しなければならない。SENSEI プロジェクトでは、グローバルに分散化された無数の WS&AN デバイスにおけるスケーラビリティの問題を根本的に克服出来るオープンソースで、且つビジネス主導のアーキテクチャを創造する。これは、信頼に足る正確な文脈情報の取得と物理環境とのインタラクションを実現するのに必要なネットワーク及び情報管理サービスを提供する。セキュリティやプライバシー、信用などのためのメカニズムを付加することで、コンテ

カスタウェアネス及び実世界とのインタラクションのためのオープンかつセキュアな市場を可能にする。

SENSEI プロジェクトの具体的な成果としては、下記が挙げられる。

①グローバルに分散化された無数の WS&AN を、簡単なプラグ&プレイでグローバルなシステムに統合することの出来るプロトコルソリューションを持った、スケーラブルなアーキテクチャフレームワーク。ネットワークおよび情報管理、セキュリティ、プライバシー、信用などのための支援機能を提供する。

②同システムがサービス及びアプリケーションに提供するコンテキスト情報及びアクションサービスへのアクセスを単一化するための、オープンなサービスインターフェースとそれに対応するセマンティック仕様。

③5nJ/bit を目標とする超低電力マルチモードトランシーバーなど、相互最適化され、エネルギー効率を考慮した一連のプロトコルスタックにより構成される効率の良い WS&AN アイランドソリューション。

④汎欧州規模のテストプラットフォーム。SENSEI の成果について、大規模な検証を行い、実地試験を行うことが可能になる。未来のインターネットへの WS&AN の統合について、長期的な検証を行うためのツールを提供する。

予算・期間

全体予算 2364 万ユーロのうち FP7 拠出分は 1498 万ユーロ

2008 年 1 月 1 日から 2010 年 12 月 31 日までの 36 ヶ月

コーディネーター

原子力庁 (フランス)

参加団体一覧

EIDGENOESSISCHE TECHNISCHE HOCHSCHULE ZUERICH	SWITZERLAND
TELEFONICA INVESTIGACION Y DESARROLLO SA UNIPERSONAL	SPAIN
UNIVERSITEIT TWENTE	NETHERLANDS

THALES RESEARCH & TECHNOLOGY (UK) LIMITED	UNITED KINGDOM
NEC EUROPE LTD	UNITED KINGDOM
SAP AG	GERMANY
UNIVERSITATEA POLITEHNICA DIN BUCURESTI	ROMANIA
UNIVERSITE PIERRE MENDES FRANCE	FRANCE
NOKIA OYJ	FINLAND
CONSORZIO FERRARA RICERCHE	ITALY
IBM RESEARCH GMBH	SWITZERLAND
ALMA CONSULTING GROUP SAS	FRANCE
THE UNIVERSITY OF SURREY	UNITED KINGDOM
ERICSSON AB	SWEDEN
OULUN YLIOPISTO	FINLAND
AMBIENT SYSTEMS B. V.	NETHERLANDS
L. M. ERICSSON LIMITED	IRELAND
SENSINODE OY	FINLAND
OVE ARUP & PARTNERS INTERNATIONAL LIMITED	UNITED KINGDOM

Trilogy

正式名称

インターネットのアーキテクチャ見直し。商業的、社会的、技術的制御をサポートできる (Re-Architecting the Internet. An hourglass control architecture for the Internet, supporting extremes of commercial, social and technical control)

概要

Trilogy プロジェクトの目的は、商業的、社会的結果を前もって判断することなく、現在知られている、またはこれから問題となりつつある技術的欠点を取

り除き、インターネットの制御アーキテクチャのための新しいソリューションを開発することにある。

焦点は、インターネットの一般的な制御機能にある。

・リーチャビリティ：ポリシーコントロールのほか、トラスト境界（ファイアウォール、NAT など）におけるフィルタリングの統合を含む、ドメイン間ルーティングの問題に注目する。主な課題として、マルチホーミングやスケーラビリティ、高速コンバージェンスなどが挙げられる。

・リソース制御：効果的かつ効率的なリソース共有制御を提供する方法が焦点となる。主な課題として、公正かつ正直なリソース共有、高速輻輳制御、負荷均衡がある。

さらに、これらの課題の克服に際して、下記を前提とする。

・社会的・商業的制御：アーキテクチャは競合する結果の共存と成長を認めるものであり、理由なく特定の産業プレイヤーを優先するような前提を埋め込まない。

Trilogy プロジェクトでは、世界の ICT インフラのアーキテクチャを作り直すという大規模なものである。これについて説得力を獲得するためには、技術的問題と商業的問題の双方を一緒に解決する一貫した変革をもたらさなければならない。つまり、局地的なオペレーション及びビジネス要件にスケーラブルかつ動的に、自律して、ロバストに適用されうる、一本化されたインターネット制御アーキテクチャである。

本プロジェクトは以下の成果をもたらす。

- ①新しい技術的、経済的コンセプト、アーキテクチャ、プロトコル
- ②IETF での標準化活動を主軸にした、シミュレーション、プロトタイプデモ、戦略的な分析及び広報活動

プロジェクトが進展するに連れ、焦点は上記①から②へと移行することになる。

予算・期間

全体予算 915 万ユーロのうち FP7 拠出分は 582 万ユーロ

2008 年 1 月 1 日から 2010 年 12 月 31 日までの 36 ヶ月

コーディネーター

ブリティッシュ・テレコム PLC (イギリス)

参加団体一覧

UNIVERSIDAD CARLOS III DE MADRID	SPAIN
NOKIA OYJ	FINLAND
NEC EUROPE LTD	UNITED KINGDOM
EURESCOM-EUROPEAN INSTITUTE FOR RESEARCH AND STRATEGIC STUDIES IN TELECOMMUNICATIONS GMBH	GERMANY
DEUTSCHE TELEKOM AG	GERMANY
ATHENS UNIVERSITY OF ECONOMICS AND BUSINESS - RESEARCH CENTER	GREECE
UNIVERSITY COLLEGE LONDON	UNITED KINGDOM
UNIVERSITE CATHOLIQUE DE LOUVAIN	BELGIUM
ROKE MANOR RESEARCH LIMITED	UNITED KINGDOM
STANFORD LAW SCHOOL	UNITED STATES

その他の共同研究プロジェクト

ARAGORN

タイトル: Adaptive reconfigurable access and generic interfaces for optimisation in radio Networks

研究分野: *ICT-2007. 1.1* 未来のネットワーク

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

AUTOI

タイトル: Autonomic Internet

研究分野: *ICT-2007. 1.1* 未来のネットワーク

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

CARMEN

タイトル: Carrier grade mesh Networks

研究分野: *ICT-2007. 1.1* 未来のネットワーク

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

C-CAST

タイトル: Context casting

研究分野: *ICT-2007. 1.1* 未来のネットワーク

プロジェクト開始日: [2008-03-01]

CHIANTI

タイトル: Challenged Internet access network technology infrastructure

研究分野: *ICT-2007. 1.1* 未来のネットワーク

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

CODIV

タイトル: Enhanced wireless communication systems employing cooperative diversity

研究分野: *ICT-2007. 1.1* 未来のネットワーク

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

DAVINCI

タイトル: Design and versatile implementation of nonbinary wireless communications based on innovative LDPC codes

研究分野: *ICT-2007. 1.1* 未来のネットワーク

DICONET

タイトル: Dynamic impairment constraint networking for transparent mesh optical Networks

研究分野: *ICT-2007. 1.1* 未来のネットワーク

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

ETNA

タイトル: Ethernet transport networks, architectures of networking

研究分野: *ICT-2007. 1.1* 未来のネットワーク

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

EU-MESH

タイトル: Enhanced, ubiquitous, and dependable broadband access using MESH Networks

研究分野: *ICT-2007. 1.1* 未来のネットワーク

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

HURRICANE

タイトル: Handovers for ubiquitous and optimal broadband connectivity among Cooperative networking environments

研究分野: *ICT-2007. 1.1* 未来のネットワーク

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

MIMAX

タイトル: Advanced MIMO systems for maximum reliability and performance

研究分野: *ICT-2007. 1.1* 未来のネットワーク

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

MOBITHIN

タイトル: Intelligent distribution of demanding services and applications to mobile thin client devices

研究分野: *ICT-2007. 1.1* 未来のネットワーク

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

MOMENT

タイトル: Monitoring and measurement in the next generation technologies

研究分野: *ICT-2007. 1.1* 未来のネットワーク

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

MULTI-BASE

タイトル: Scalable multi-tasking baseband for mobile communications

研究分野: *ICT-2007. 1.1* 未来のネットワーク

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

N-CRAVE

タイトル： Network coding for robust architectures in volatile environments

研究分野： *ICT-2007. 1.1* 未来のネットワーク

プロジェクト開始日： [2008-01-01]

PHYDYAS

タイトル： Physical layer for dynamic spectrum access and cognitive radio

研究分野： *ICT-2007. 1.1* 未来のネットワーク

プロジェクト開始日： [2008-01-01]

PSIRP

タイトル： Publish-subscribe Internet routing paradigm

研究分野： *ICT-2007. 1.1* 未来のネットワーク

プロジェクト開始日： [2008-01-01]

REDESIGN

タイトル： Research for development of future interactive generations of hybrid fibre coax networks

研究分野： *ICT-2007. 1.1* 未来のネットワーク

プロジェクト開始日： [2008-01-01]

REWIND

タイトル： Relay based wireless network and standard- REWIND

研究分野： *ICT-2007. 1.1* 未来のネットワーク

プロジェクト開始日： [2008-01-01]

ROCKET

タイトル： Reconfigurable OFDMA-based cooperative networks enabled by agile SpecTrum use

研究分野： *ICT-2007. 1.1* 未来のネットワーク

プロジェクト開始日： [2008-01-01]

SARDANA

タイトル: Scalable advanced ring-based passive dense access Network architecture

研究分野: *ICT-2007. 1.1* 未来のネットワーク

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

SENDORA

タイトル: Sensor Network for dynamic and opportunistic radio access

研究分野: *ICT-2007. 1.1* 未来のネットワーク

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

SMOOTHIT

タイトル: Simple economic management approaches of overlay traffic in heterogeneous Internet topologies

研究分野: *ICT-2007. 1.1* 未来のネットワーク

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

SOCRATES

タイトル: Self-optimisation and self-configuration in wireless networks

研究分野: *ICT-2007. 1.1* 未来のネットワーク

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

UCELLS

タイトル: Ultra-wide band real-time interference monitoring and CELLular management strategies

研究分野: *ICT-2007. 1.1* 未来のネットワーク

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

WALTER

タイトル: Wireless alliances for testing experiment and research

研究分野: *ICT-2007. 1.1* 未来のネットワーク

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

WHERE

タイトル: Wireless hybrid enhanced mobile radio estimators

研究分野: *ICT-2007. 1.1* 未来のネットワーク

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

WIMAGIC

タイトル: Worldwide interoperability microwave broadband access system
for next generation wireless communications

ネットワーク・オブ・エクセレンス

BONE

タイトル: Building the future optical Network in Europe: The e-
Photon/ONe Network

研究分野: *ICT-2007. 1.1* 未来のネットワーク

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

EURO-NF

タイトル: Anticipating the Network of the future - from theory to
design

研究分野: *ICT-2007. 1.1* 未来のネットワーク

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

NEWCOM++

タイトル: Network of excellence in wireless Communications++
(NEWCOM++)

研究分野: *ICT-2007. 1.1* 未来のネットワーク

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

調整・支援活動

EIFFEL

タイトル: Evolved Internet future for European leadership

研究分野: *ICT-2007. 1.1* 未来のネットワーク

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

EMOBILITY CA

タイトル: eMobility Coordination Action

研究分野: *ICT-2007. 1.1* 未来のネットワーク

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

MOBIWEB2.0

タイトル: Mobile Web 2.0

研究分野: *ICT-2007. 1.1* 未来のネットワーク

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

SFERA

タイトル: Structural funds for European regional research advancement

研究分野: *ICT-2007. 1.1* 未来のネットワーク

プロジェクト開始日: [2007-11-01]

SISI

タイトル: Support action to the Integral Satcom Initiative (ISI)

研究分野: *ICT-2007. 1.1* 未来のネットワーク

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

サービスとソフトウェアアーキテクチャ、インフラ、設計

NICT の新世代ネットワーク研究センターの「ネットワークアーキテクチャグループ」及び新世代ワイヤレス研究センターの「ユビキタスマバイルグループ」の活動と親和性が高いと思われる。「サービスとソフトウェアアーキテクチャ、インフラ、設計」研究についても、「未来のネットワーク」研究同様、有線技術と無線技術の区別が行われていない。共同研究プロジェクトの「ADMIRE」や「SHAPE」などでは、大企業向けデータマイニングソリューションやセマンティック技術をつかった異質サービスアーキテクチャ (Semantically-enabled Heterogeneous service Architecture : SHA) 研究が行われており、知識創成コミュニケーション研究センターの活動とも親和性がある。

統合型プロジェクト他大規模プロジェクト

SLA@SOI

正式名称

SLA アウェア・インフラによるサービス経済強化 (Empowering the Service Economy with SLA-aware Infrastructures)

概要

SLA@SOI は、正規に仕様の決定されたサービス水準合意 (SLA) を基盤としたサービス指向インフラのシステムティックな管理について研究する統合プロジェクトである。SLA@SOI は、NESSI (Networked European Software and Service Initiative) の戦略プロジェクトであり、NESSI 構想の中核の一つを実現する。

予算・期間

全体予算 1521 万ユーロのうち FP7 拠出分は 963 万ユーロ

2008 年 1 月 1 日から 2011 年 12 月 31 日までの 36 ヶ月

コーディネーター

SAP AG (ドイツ)

参加団体一覧

CITY UNIVERSITY	UNITED KINGDOM
POLITECNICO DI MILANO	ITALY
TELEFONICA INVESTIGACION Y DESARROLLO SA UNIPERSONAL	SPAIN
ENGINEERING - INGEGNERIA INFORMATICA - S. P. A.	ITALY
THE QUEEN'S UNIVERSITY OF BELFAST	UNITED KINGDOM
XLAB RAZVOJ PROGRAMSKE OPREME IN SVETOVANJE D. O. O.	SLOVENIA
FORSCHUNGSZENTRUM INFORMATIK AN DER UNIVERSITAET KARLSRUHE	GERMANY
INTEL PERFORMANCE LEARNING SOLUTIONS LIMITED	IRELAND

FONDAZIONE BRUNO KESSLER	ITALY
TECHNISCHE UNIVERSITAET DORTMUND	GERMANY
ETEL AUSTRIA GMBH & CO KG	AUSTRIA
GPI S. P. A.	ITALY

SOA4ALL

正式名称

万人のためのサービス指向アーキテクチャ (Service Oriented Architectures for All)

概要

コンピュータサイエンスは新世代に突入しつつあり、新しい世代はまずソフトウェアから離れ、そして全てのリソースをサービス指向アーキテクチャ (SOA) 内のサービスとして考える。SOA4ALL は、莫大な数のサービスを持つ大ウェブの実現を目標とする。つまり、より進んだウェブテクノロジーを通して無数の人々がサービスを発表し、消費する一つの世界の実現を目指す。

予算・期間

全体予算 1365 万ユーロのうち FP7 拠出分は 947 万ユーロ

2008 年 3 月 1 日から 2011 年 2 月 28 日までの 36 ヶ月

コーディネーター

ATOS ORIGIN SOCIEDAD ANONIMA ESPANOLA (スペイン)

参加団体一覧

TXT E-SOLUTIONS SPA	ITALY
INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHE EN INFORMATIQUE ET EN AUTOMATIQUE	FRANCE
BRITISH TELECOMMUNICATIONS PLC.	UNITED KINGDOM
CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE	FRANCE

THE OPEN UNIVERSITY	UNITED KINGDOM
UNIVERSITAET KARLSRUHE (TH)	GERMANY
INTELLIGENT SOFTWARE COMPONENTS S. A.	SPAIN
CEFRIEL - SOCIETA CONSORTILE A RESPONSABILITA LIMITATA	ITALY
TIE NEDERLAND B. V.	NETHERLANDS
SAP AG	GERMANY
THE UNIVERSITY OF MANCHESTER	UNITED KINGDOM
SIRMA GROUP CORP.	BULGARIA
IBM IRELAND PRODUCT DISTRIBUTION LIMITED	IRELAND
UNIVERSITE DE NICE - SOPHIA ANTIPOLIS	FRANCE
HANIVAL INTERNET SERVICES GMBH	AUSTRIA
EBM WEBSOURCING SAS	FRANCE
UNIVERSITAET INNSBRUCK	AUSTRIA
SEMANTIC TECHNOLOGY INSTITUTE INTERNATIONAL	AUSTRIA
SEEKDA OG	AUSTRIA

IRMOS

正式名称

サービス指向インフラ上での双方向リアルタイムマルチメディアアプリケーション (Interactive Realtime Multimedia Applications On Service Oriented Infrastructures)

概要

IRMOS の最大の目的は、リアルタイムのインタラクションとサービス指向インフラ (SOI) を超えたアプリケーションを可能にすることであり、そこでは処理、記憶装置、ネットワークが相互に結びつき、それらが保証レベルで人々に届けられる。

予算・期間

全体予算 1275 万ユーロのうち FP7 拠出分は 790 万ユーロ

2008 年 2 月 1 日から 2011 年 1 月 31 日までの 36 ヶ月

コーディネーター

XYRATEX TECHNOLOGY LIMITED (イギリス)

参加団体一覧

UNIVERSITAET STUTT GART	GERMANY
TELEFONICA INVESTIGACION Y DESARROLLO SA UNIPERSONAL	SPAIN
SCUOLA SUPERIORE DI STUDI UNIVERSITARI E DI PERFEZIONAMENTO SANT' ANNA	ITALY
UNIVERSITY OF SOUTHAMPTON	UNITED KINGDOM
GIUNTI LABS S. R. L.	ITALY
STIFTELSEN SINTEF	NORWAY
ALCATEL LUCENT DEUTSCHLAND AG	GERMANY
INSTITUTE OF COMMUNICATION AND COMPUTER SYSTEMS	GREECE
GRASS VALLEY GERMANY GMBH	GERMANY
DEUTSCHE THOMSON OHG	GERMANY

OMP

正式名称

オープンメディアプラットフォーム (Open Media Platform)

概要

OMP プロジェクトの全体的な目標は、デバイスパフォーマンスとネットワークが使用可能なモバイルデバイスとモバイルスケールのためのメディアリッチサービスを、よりダイナミックに構成することを簡便化する技術と規格標準を向

上させることである。これは、2009 年までには、10 億台のモバイルデバイスで YouTube、FaceBook、また Bebo を見られるようにする必要なステップである。

予算・期間

全体予算 496 万ユーロのうち FP7 拠出分は 327 万ユーロ

2008 年 1 月 1 日から 2009 年 12 月 31 日までの 24 ヶ月

コーディネーター

NXP SEMICONDUCTORS NETHERLANDS B.V. (オランダ)

参加団体一覧

POLITECNICO DI MILANO	ITALY
FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT ZUR FOERDERUNG DER ANGEWANDTEN FORSCHUNG E.V	GERMANY
INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHE EN INFORMATIQUE ET EN AUTOMATIQUE	FRANCE
STMICROELECTRONICS S. R. L.	ITALY
NXP SEMICONDUCTORS BELGIUM NV	BELGIUM
MOVIAL CREATIVE TECHNOLOGIES OY	FINLAND
INCORAS SOLUTIONS LIMITED	IRELAND

RESERVOIR

正式名称

障壁のない仮想化のためのリソースとサービス (Resources and Services Virtualization without Barriers)

概要

RESEVOIR プロジェクトの目標は、ユーティリティーとして信頼でき、効果的なサービス引き渡しを可能にする強力な ICT インフラの導入によって、EU 経済の競争力を高めることである。このインフラは、様々な経営管理の範囲を対象と

し、そしてサービスの質を保証しながら、オン・デマンドによるサービスのセ
ットアップと展開を支援する。

予算・期間

全体予算 1732 万ユーロのうち FP7 拠出分は 1053 万ユーロ

2008 年 2 月 1 日から 2011 年 1 月 31 日までの 36 ヶ月

コーディネーター

IBM ISRAEL - SCIENCE AND TECHNOLOGY LTD (イスラエル)

参加団体一覧

TELEFONICA INVESTIGACION Y DESARROLLO SA UNIPERSONAL	SPAIN
CENTRE D'EXCELLENCE EN TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION	BELGIUM
UNIVERSITA DELLA SVIZZERA ITALIANA	SWITZERLAND
SAP AG	GERMANY
UMEA UNIVERSITET	SWEDEN
THALES SERVICES SAS	FRANCE
UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID	SPAIN
UNIVERSITY COLLEGE LONDON	UNITED KINGDOM
ELSAG DATAMAT S. P. A.	ITALY
SUN MICROSYSTEMS GMBH	GERMANY
UNIVERSITA DEGLI STUDI DI MESSINA	ITALY
EUROPEAN CHAPTER OF THE OPEN GRID FORUM, EEIG	UNITED KINGDOM
TRUST-IT SERVICES LTD	UNITED KINGDOM
INNOTECH S. R. L.	ITALY

DEPLOY

正式名称

高い生産性と信頼性を目指すシステム工学の方法の産業展開 (Industrial deployment of advanced system engineering methods for high productivity and dependability)

概要

DEPLOY 統合プロジェクトの全体的な目標は、フォーマルメソッドエンジニアリングの利用を通して、信頼できるシステムをつくるためのメソッドエンジニアリングを発展させることである。作業は、特にヨーロッパ産業と社会のキーとなる5つのセクターを対象とし、DEPLOY メソッドとツールを産業に取り入れさせ、そしてそれを評価することにある。

予算・期間

全体予算 1789 万ユーロのうち FP7 拠出分は 1206 万ユーロ

2008 年 2 月 1 日から 2012 年 1 月 31 日までの 48 ヶ月

コーディネーター

THE UNIVERSITY OF NEWCASTLE UPON TYNE (イギリス)

参加団体一覧

EIDGENOESSISCHE TECHNISCHE HOCHSCHULE ZUERICH	SWITZERLAND
CENTRE D'EXCELLENCE EN TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION	BELGIUM
NOKIA OYJ	FINLAND
UNIVERSITY OF SOUTHAMPTON	UNITED KINGDOM
ROBERT BOSCH GMBH	GERMANY
SAP AG	GERMANY
HEINRICH-HEINE-UNIVERSITAET DUESSELDORF.	GERMANY
ABO AKADEMI	FINLAND
SIEMENS TRANSPORTATION SYSTEMS SAS	FRANCE
SPACE SYSTEMS FINLAND OY	FINLAND

CLEARSY	FRANCE
SYSTEREL SARL	FRANCE

NEXOF-RA

正式名称

NESSI オープンフレームワーク - リファレンスアーキテクチャ - (NESSI Open Framework - Reference Architecture)

概要

NEXOF-RA は、NEXOF (NESSI Open Service Framework) のためにリファレンスアーキテクチャをつくることを目指す。サービス基本システムエリア内の研究を進め、サービス指向経済におけるイノベーションを強化し、促進させる。

予算・期間

全体予算 669 万ユーロのうち FP7 拠出分は 400 万ユーロ

2008 年 3 月 1 日から 2010 年 2 月 28 日までの 24 ヶ月

コーディネーター

ENGINEERING - INGEGNERIA INFORMATICA - S.P.A. (イタリア)

参加団体一覧

HEWLETT-PACKARD LIMITED	UNITED KINGDOM
BRITISH TELECOMMUNICATIONS PLC.	UNITED KINGDOM
TELEFONICA INVESTIGACION Y DESARROLLO SA UNIPERSONAL	SPAIN
IBM ISRAEL - SCIENCE AND TECHNOLOGY LTD	ISRAEL
UNIVERSITY OF LIMERICK	IRELAND
ATOS ORIGIN SOCIEDAD ANONIMA ESPANOLA	SPAIN
TIE NEDERLAND B.V.	NETHERLANDS
THALES SERVICES SAS	FRANCE

LOGICACMG NEDERLAND B. V.	NETHERLANDS
TIS - TECHNO INNOVATION SUEDTIROL ALTO ADIGE - S. C. P. A.	ITALY
UNIVERSIDAD POLITECNICA DE MADRID	SPAIN
SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT	GERMANY
ALCATEL - LUCENT FRANCE	FRANCE
UNIVERSITAET DUISBURG-ESSEN	GERMANY
MO. M. A. S. R. L. - MODELLI MATEMATICI ED APPLICAZIONI	ITALY

その他の共同研究プロジェクト

ALIVE

タイトル: Coordination, organisation and model driven approaches for dynamic, flexible, robust software and services engineering

研究分野: *ICT-2007. 1. 2*

サービスとソフトウェアアーキテクチャ、インフラ、設計

プロジェクト開始日: [2008-02-01]

M: CIUDAD

タイトル: A metropolis of ubiquitous services

研究分野: *ICT-2007. 1. 2*

サービスとソフトウェアアーキテクチャ、インフラ、設計

プロジェクト開始日: [2007-12-01]

OPEN

タイトル: Open pervasive environments for migratory interactive services

研究分野: *ICT-2007. 1. 2*

サービスとソフトウェアアーキテクチャ、インフラ、設計

プロジェクト開始日: [2008-02-01]

PERSIST

タイトル: Personal self-improving smart spaces

研究分野: *ICT-2007. 1. 2*

サービスとソフトウェアアーキテクチャ、インフラ、設計

プロジェクト開始日: [2008-04-01]

SERVFACE

タイトル: Service annotations for user interface composition

研究分野: *ICT-2007. 1. 2*

サービスとソフトウェアアーキテクチャ、インフラ、設計

プロジェクト開始日: [2008-02-01]

ADMIRE

タイトル: Advanced data mining and integration research for Europe

研究分野: *ICT-2007. 1. 2*

サービスとソフトウェアアーキテクチャ、インフラ、設計

プロジェクト開始日: [2008-03-01]

ROMULUS

タイトル: Domain driven design and mashup oriented development based on open source Java Metaframework for pragmatic, reliable and secure Web Development

研究分野: *ICT-2007. 1. 2*

サービスとソフトウェアアーキテクチャ、インフラ、設計

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

SHAPE

タイトル: Semantically-enabled heterogeneous service architecture and platforms engineering

研究分野: *ICT-2007. 1. 2*

サービスとソフトウェアアーキテクチャ、インフラ、設計

プロジェクト開始日: [2007-12-01]

SMARTLM

タイトル: Grid-friendly software licensing for location independent application execution

研究分野: *ICT-2007. 1. 2*

サービスとソフトウェアアーキテクチャ、インフラ、設計

プロジェクト開始日: [2008-02-01]

STREAM

タイトル: Scalable autonomic streaming middleware for real-time processing of massive data flows

研究分野: *ICT-2007. 1. 2*

サービスとソフトウェアアーキテクチャ、インフラ、設計

プロジェクト開始日: [2008-02-01]

COMPAS

タイトル: Compliance-driven models, languages, and architectures for services

研究分野: *ICT-2007. 1. 2*

サービスとソフトウェアアーキテクチャ、インフラ、設計

プロジェクト開始日: [2008-02-01]

DIVA

タイトル: Dynamic variability in complex, adaptive systems

研究分野: *ICT-2007. 1. 2*

サービスとソフトウェアアーキテクチャ、インフラ、設計

プロジェクト開始日: [2008-02-01]

FAST

タイトル: Fast and advanced storyboard tools

研究分野: *ICT-2007. 1. 2*

サービスとソフトウェアアーキテクチャ、インフラ、設計

プロジェクト開始日: [2008-03-01]

MANCOOSI

タイトル: Managing the complexity of the open source infrastructure

研究分野: *ICT-2007. 1. 2*

サービスとソフトウェアアーキテクチャ、インフラ、設計

プロジェクト開始日: [2008-02-01]

MOST

タイトル: Marrying Ontology and Software Technology

研究分野: *ICT-2007. 1. 2*

サービスとソフトウェアアーキテクチャ、インフラ、設計

プロジェクト開始日: [2008-02-01]

PROTEST

タイトル: Property-based Testing

研究分野: *ICT-2007. 1. 2*

サービスとソフトウェアアーキテクチャ、インフラ、設計

プロジェクト開始日: [2008-05-01]

Q-IMPRESS

タイトル: Quality impact prediction for evolving service-oriented software

研究分野: *ICT-2007. 1. 2*

サービスとソフトウェアアーキテクチャ、インフラ、設計

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

ネットワーク・オブ・エクセレンス

S-CUBE

タイトル: Software services and systems network (S-Cube)

研究分野: *ICT-2007. 1. 2*

サービスとソフトウェアアーキテクチャ、インフラ、設計

プロジェクト開始日: [2008-03-01]

調整・支援活動

FLOSSINCLUDE

タイトル: Free/Libre and open source software: 国際協力 development roadmap

サービスとソフトウェアアーキテクチャ、インフラ、設計

プロジェクト開始日: [2008-02-01]

NESSI 2010

タイトル: NESSI 2010

研究分野: *ICT-2007. 1. 2*

サービスとソフトウェアアーキテクチャ、インフラ、設計

プロジェクト開始日: [2008-04-01]

SERVICE WEB 3.0

タイトル: Service Web 3.0

研究分野: *ICT-2007. 1. 2*

サービスとソフトウェアアーキテクチャ、インフラ、設計

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

ネットワーク化された企業のための情報通信技術

「ネットワーク化された企業のための情報通信技術」研究は、情報通信技術を使った効率化、情報化を基盤に欧州全体の産業競争力を延ばそうというもので、経済効果の強く期待される分野である。NICT の新世代ネットワーク研究センター及び新世代ワイヤレス研究センターの活動に親和性があると考えられる。

統合型プロジェクト他大規模プロジェクト

COIN

正式名称

ネットワーク化された企業のためのコラボレーションおよびインターオペラビリティ (Collaboration and INteroperability for networked enterprises)

概要

2020年の企業のコラボレーションおよびインターオペラビリティサービスは、目に見えず、パーバシブで、自己適用型の知識およびビジネスユーティリティであり、あらゆる産業部門のネットワーク化された欧州企業が利用できるものになるはずだ。COIN プロジェクトの任務は、上記のビジョンに沿ったオープンソース方式による、自己適用型の ICT 統合型ソリューションを研究し、設計し、開発し、プロトタイプをデモンストレートすることにある。COIN のサービスプラットフォームは、既存の企業インターオペラティビティおよび企業コラボレーションサービスおよび将来利用される革新的なサービスを、ビジネスコンテキストや産業部門、参加企業のサイズなどにより必要とされる最良の組合せを保証し、安全かつアダプティブに統合するものとなる。COIN プロジェクトでは、最終的に、オープンソース方式の COIN サービスプラットフォームに基づき、SaaS-U (Software as a Service-Utility) パラダイムをベースとした独特なビジネスモデルを開発する。

予算・期間

全体予算 1428 万ユーロのうち FP7 拠出分は 1000 万ユーロ

2008 年 1 月 1 日から 2011 年 12 月 31 日までの 48 ヶ月

コーディネーター

TXT E-SOLUTION SPA (イタリア)

参加団体一覧

IC FOCUS LIMITED	UNITED KINGDOM
ESOCET NET (EUROPEAN SOCIETY OF CONCURRENT ENGINEERING)	ITALY
TECHNISCHE UNIVERSITAET WIEN	AUSTRIA
ATOS ORIGIN SOCIEDAD ANONIMA ESPANOLA	SPAIN
VALTION TEKNILLINEN TUTKIMUSKESKUS	FINLAND
SOCIETA FINANZIARIA LAZIALE DI SVILUPPO - FI. LA. S. S. P. A.	ITALY

SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT OESTERREICH	AUSTRIA
CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE	ITALY
JOZEF STEFAN INSTITUTE	SLOVENIA
DEUTSCHES FORSCHUNGSZENTRUM FUER KUENSTLICHE INTELLIGENZ GMBH	GERMANY
STIFTELSEN SINTEF	NORWAY
SEMANTIC TECHNOLOGY INSTITUTE INTERNATIONAL	AUSTRIA
UNIVERSITAET INNSBRUCK	AUSTRIA
FUNDACION EUROPEAN SOFTWARE INSTITUTE	SPAIN
INGENIERIA Y SOLUCIONES INFORMATICAS DEL SUR, SOCIEDAD LIMITADA	SPAIN
SOLUTA. NET S. R. L.	ITALY
POYRY FOREST INDUSTRY OY	FINLAND
VEN PROCESS LIMITED	UNITED KINGDOM
GOSPODARSKO INTERESNO ZDRUZENJE ACS SLOVENSKI AVTOMOBILSKI GROZD	SLOVENIA
BIBA – BREMER INSTITUT FUER PRODUKTION UND LOGISTIK GMBH	GERMANY
INTERACTIVE NET DESIGN KERESKEDELMI ES SZOLGALTATO KFT	HUNGARY

その他の共同研究プロジェクト

ASPIRE

タイトル: Advanced sensors and lightweight programmable middleware for innovative Rfid enterprise applications

研究分野: *ICT-2007. 1.3*

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

COMMIUS

タイトル: Community-based Interoperability utility for SMEs

研究分野: *ICT-2007. 1. 3*

プロジェクト開始日: [2008-02-01]

CUTELOOP

タイトル: Customer in the loop: using networked devices enabled intelligence for proactive customers integration as drivers of integrated enterprise

研究分野: *ICT-2007. 1. 3*

プロジェクト開始日: [2008-02-01]

ISURF

タイトル: An interoperability service utility for collaborative supply chain planning across multiple domains supported by RFID devices

研究分野: *ICT-2007. 1. 3*

プロジェクト開始日: [2008-02-01]

K-NET

タイトル: Services for context sensitive enhancing of knowledge in networked enterprises

研究分野: *ICT-2007. 1. 3*

プロジェクト開始日: [2007-12-01]

SPIKE

タイトル: Secure process-oriented integrative service infrastructure for networked enterprises

研究分野: *ICT-2007. 1. 3*

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

SYNERGY

タイトル: Supporting highly adaptive Network enterprise collaboration through semantically enabled knowledge services

研究分野: *ICT-2007. 1. 3*

プロジェクト開始日: [2008-02-01]

調整・支援活動

CASAGRAS

タイトル: Coordination and support action for global RFID-related activities and standardisation

研究分野: *ICT-2007. 1.3*

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

GRIFS

タイトル: Global RFID interoperability forum for standards

研究分野: *ICT-2007. 1.3*

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

安全で、依存でき、信頼されたメディア

「安全で、依存でき、信頼されたメディア」研究は、ネットワーク上での認証技術、暗号化技術のほか、個人情報の管理・保護その他のセキュリティ技術を扱う。NICTの情報セキュリティ研究センターの「トレーサブルネットワークグループ」及び「セキュリティ基盤グループ」の活動と親和性が高いと思われる。

統合型プロジェクト他大規模プロジェクト

MASTER

正式名称

サービスの保証、安全性、信頼性管理 (Managing assurance, security and trust for services)

概要

未来のビジネスの特徴は、アウトソーシングおよび分散式管理が日常茶飯事のサービス指向アーキテクチャである。こうしたアーキテクチャでは、規制およびビジネス面での水準を維持するため、安全性、信頼性の部分で複雑さが増し、これまでのベストエフォート方式では不十分となる。MASTER プロジェクトでは、ビジネスプロセスにおける安全性をモニターし、強化し、数値化でき

る指標による監査を可能にし、安全性水準、信頼性水準、そして企業活動の分散化、外注化などの文脈において高度にダイナミックなサービス指向アーキテクチャについて、管理可能な保証を提供する為の方法論とインフラ構築を目的とする。MASTER プロジェクトでは、NESSI のセキュリティ・トラスト部門の戦略的コンポーネントを提供する。

予算・期間

全体予算 1503 万ユーロのうち FP7 拠出分は 930 万ユーロ

2008 年 9 月 1 日から 2012 年 2 月 29 日までの 42 ヶ月

コーディネーター

ATOS ORIGIN SOCIEDAD ANONIMA ESPANOLA (スペイン)

参加団体一覧

UNIVERSITA DEGLI STUDI DI TRENTO	ITALY
UNIVERSITAET STUTTGART	GERMANY
EIDGENOESSISCHE TECHNISCHE HOCHSCHULE ZUERICH	SWITZERLAND
BRITISH TELECOMMUNICATIONS PLC.	UNITED KINGDOM
ENGINEERING - INGEGNERIA INFORMATICA - S. P. A.	ITALY
DUBLIN CITY UNIVERSITY	IRELAND
SAP AG	GERMANY
IBM RESEARCH GMBH	SWITZERLAND
FONDAZIONE CENTRO SAN RAFFAELE DEL MONTE TABOR	ITALY
STIFTELSEN SINTEF	NORWAY
COMPANIA ESPANOLA DE SEGUROS DE CREDITO A LA EXPORTACION SA	SPAIN
DELOITTE CONSEIL SAS	FRANCE

ANECT A. S.	CZECH REPUBLIC
-------------	----------------

PRIMELIFE

正式名称

生活のための欧州プライバシーおよびアイデンティティ管理 (Privacy and identity management in Europe for life)

概要

市民のプライバシーは危機に晒されている。バーチャルコミュニティーなどの新しいインターネットアプリケーションにおいて、プライバシーをどう保護するか。そして、プライバシーの生涯保護はどのように可能か。PrimeLife プロジェクトでは、この 2 つの課題の中心にある、プライバシーと信頼の問題に取り組む。FP6 において実施された PRIME プロジェクトの成果を基盤に、これを拡張する。PrimeLife では、コミュニティー全般が確実にプライバシー技術を取り入れることを目的とし、それゆえオープンソース方式を採用し、標準化団体およびパートナープロジェクトと積極的に協力してゆく。

予算・期間

全体予算 1507 万ユーロのうち FP7 拠出分は 1020 万ユーロ

2008 年 3 月 1 日から 2011 年 2 月 28 日までの 36 ヶ月

コーディネーター

IBM RESEARCH GMBH (スイス)

参加団体一覧

UNIVERSITA DEGLI STUDI DI BERGAMO	ITALY
GIESECKE & DEVRIENT GMBH	GERMANY
UNIVERSITA DEGLI STUDI DI MILANO	ITALY
KATHOLIEKE UNIVERSITEIT LEUVEN	BELGIUM
GEIE ERCIM	FRANCE

EUROPAEISCHES MICROSOFT INNOVATIONS CENTER GMBH	GERMANY
TECHNISCHE UNIVERSITAET DRESDEN	GERMANY
SAP AG	GERMANY
KARLSTADS UNIVERSITET	SWEDEN
STICHTING KATHOLIEKE UNIVERSITEIT BRABANT – UNIVERSITEIT VAN TILBURG	NETHERLANDS
CURE – CENTER FOR USABILITY RESEARCH AND ENGINEERING	AUSTRIA
JOHANN WOLFGANG GOETHE- UNIVERSITAET FRANKFURT AM MAIN	GERMANY
UNABHAENGIGES LANDESZENTRUM FUER DATENSCHUTZ	GERMANY
BROWN UNIVERSITY	UNITED STATES

TAS3

正式名称

安全に共有されるサービスの為の信頼できるアーキテクチャ (Trusted architecture for securely shared services)

概要

TAS3 プロジェクトでは、分散化された個人情報管理し、処理するための信頼できるサービスアーキテクチャの開発と実装を目標とする。このアーキテクチャは依存でき、ロバストであると同時に、費用効率がよく、信頼できるものである。本プロジェクトでは、特に雇用紹介部門および医療部門での同アーキテクチャの実装・実証に注目する。これら 2 部門のユーザおよび事業者は、本プロジェクトにより、関与する個人の生涯を通して生成される雇用情報および医療情報を管理できるようになる。

予算・期間

全体予算 1318 万ユーロのうち FP7 拠出分は 940 万ユーロ

2008 年 1 月 1 日から 2011 年 12 月 31 日までの 48 ヶ月

コーディネーター

KATHOLIEKE UNIVERSITEIT LEUVEN (ベルギー)

参加団体一覧

VRIJE UNIVERSITEIT BRUSSEL.	BELGIUM
TECHNISCHE UNIVERSITEIT EINDHOVEN	NETHERLANDS
UNIVERSITAET KOBLENZ-LANDAU	GERMANY
UNIVERSITAET KARLSRUHE (TH)	GERMANY
UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA	SPAIN
SAP AG	GERMANY
UNIVERSITY OF KENT AT CANTERBURY	UNITED KINGDOM
CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE	ITALY
THE UNIVERSITY OF NOTTINGHAM	UNITED KINGDOM
SYNERGETICS N. V.	BELGIUM
CUSTODIX NV	BELGIUM
EUROPEAN INSTITUTE FOR E-LEARNING	FRANCE
INTALIO LIMITED	UNITED KINGDOM
RISARIS LIMITED	IRELAND
STICHTING KENTEQ, KENNISCENTRUM BEROEPSONDERWIJS BEDRIJFSLEVEN VOOR TECHNIEK	NETHERLANDS
ORACLE NEDERLAND BV	NETHERLANDS
MEDISOFT B. V.	NETHERLANDS

TECOM

正式名称

信頼できる組み込み電算処理 (Trusted Embedded Computing)

概要

信頼できる電算処理は確立された技術だが、組み込み電算プラットフォームについても、信頼性と安全性の問題から、同じような技術が必要となっている。本プロジェクトでは、信頼できる組み込みシステムの開発にあたり、信頼性コンポーネントを統合したハードウェアプラットフォームとそれに必要な信頼できるオペレーティングシステム、セキュリティ層、信頼できるプロトコル、実証用のアプリケーションから構成される、体系的なアプローチを行う。プロジェクトの成果の標準化を推進し、携帯電話や電子商取引、産業、交通システムなどへのアプリケーションシナリオを用意する。

予算・期間

全体予算 901 万ユーロのうち FP7 拠出分は 614 万ユーロ

2008 年 1 月 1 日から 2010 年 12 月 31 日までの 36 ヶ月

コーディネーター

TECHNIKON FORSCHUNGS- UND PLANUNGSGESELLSCHAFT MBH (オーストリア)

参加団体一覧

TRUSTED LOGIC	FRANCE
TECHNISCHE UNIVERSITAET DRESDEN	GERMANY
EADS DEFENCE AND SECURITY SYSTEMS	FRANCE
INFINEON TECHNOLOGIES AG	GERMANY
SYSGO AG	GERMANY
SIRRIX AKTIENGESELLSCHAFT	GERMANY
AMTEC SPA	ITALY
AONIX	FRANCE
TRANGO VP	FRANCE
MIXED MODE GMBH	GERMANY

TURBINE

正式名称

信頼性があり、取り消し可能な生体認証技術 (Trusted revocable biometric identities)

概要

TURBINE とは、暗号学および指紋をつかった生体認証の先進的成果を組み合わせた、学際的なプライバシー強化技術である。本プロジェクトでは、非常に信頼度の高い 1 対 1 生体認証法、ベンダに依存しないインターオペラビリティ、システム安全性を提供しつつ、アイデンティティ管理における生体情報の利用に対するプライバシー関連の重要課題を解決する。TURBINE プロジェクトの最大の目標は、デモンストレーション活動を通し、上記技術革新を商業的に活用可能とすることである。

予算・期間

全体予算 991 万ユーロのうち FP7 拠出分は 635 万ユーロ

2008 年 2 月 1 日から 2011 年 1 月 31 日までの 36 ヶ月

コーディネーター

サジェム・セキュリティ S.A. (フランス)

参加団体一覧

PHILIPS ELECTRONICS NEDERLAND B. V.	NETHERLANDS
KATHOLIEKE UNIVERSITEIT LEUVEN	BELGIUM
ARTTIC SA	FRANCE
SAGEM ORGA GMBH	GERMANY
CRYPTOLOG INTERNATIONAL	FRANCE
GENIKON AEROPORIKON EFARMOGON AE IDIoTIKI EPICHEIRISI PAROCHIS YPIRESION ASFALIAS	GREECE

HOGSKOLEN I GJOVIK	NORWAY
PRECISE BIOMETRICS AB	SWEDEN

その他の共同研究プロジェクト

ACTIBIO

タイトル: Unobtrusive authentication using activity related and soft biometrics

研究分野: *ICT-2007. 1.4* 安全で、依存でき、信頼されたインフラ

プロジェクト開始日: [2008-03-01]

AVANTSSAR

タイトル: Automated validation of trust and security of service-oriented architectures

研究分野: *ICT-2007. 1.4* 安全で、依存でき、信頼されたインフラ

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

AWISSENET

タイトル: Ad-hoc PAN and wireless sensor secure network

研究分野: *ICT-2007. 1.4* 安全で、依存でき、信頼されたインフラ

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

CACE

タイトル: Computer Aided Cryptography Engineering

研究分野: *ICT-2007. 1.4* 安全で、依存でき、信頼されたインフラ

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

CONSEQUENCE

タイトル: Context-aware data-centric information sharing

研究分野: *ICT-2007. 1.4* 安全で、依存でき、信頼されたインフラ

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

GEMOM

タイトル: Genetic message oriented secure middleware

研究分野: *ICT-2007. 1.4* 安全で、依存でき、信頼されたインフラ

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

INTERSECTION

タイトル: Infrastructure for heterogeneous, resilient, secure, complex, tightly inter-operating networks

研究分野: *ICT-2007. 1.4* 安全で、依存でき、信頼されたインフラ

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

MOBIO

タイトル: Mobile Biometry

研究分野: *ICT-2007. 1.4* 安全で、依存でき、信頼されたインフラ

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

PRISM

タイトル: Privacy-aware Secure Monitoring

研究分野: *ICT-2007. 1.4* 安全で、依存でき、信頼されたインフラ

プロジェクト開始日: [2008-03-01]

PICOS

タイトル: Privacy and identity management for community services

研究分野: *ICT-2007. 1.4* 安全で、依存でき、信頼されたインフラ

プロジェクト開始日: [2008-02-01]

SECURESCM

タイトル: Secure supply chain management

研究分野: *ICT-2007. 1.4* 安全で、依存でき、信頼されたインフラ

プロジェクト開始日: [2008-02-01]

SHIELDS

タイトル: Detecting known security vulnerabilities from within design and development tools

研究分野: *ICT-2007. 1.4* 安全で、依存でき、信頼されたインフラ

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

SWIFT

タイトル： Secure widespread identities for federated
Telecommunications

研究分野： *ICT-2007. 1.4* 安全で、依存でき、信頼されたインフラ

プロジェクト開始日： [2008-01-01]

WOMBAT

タイトル： Worldwide observatory of malicious behaviors and attack
threats

研究分野： *ICT-2007. 1.4* 安全で、依存でき、信頼されたインフラ

プロジェクト開始日： [2008-01-01]

ネットワーク・オブ・エクセレンス

ECRYPT II

タイトル： European network of excellence in cryptology - Phase II

研究分野： *ICT-2007. 1.4* 安全で、依存でき、信頼されたインフラ

プロジェクト開始日： [2008-08-01]

調整・支援活動

AMBER

タイトル： Assessing, measuring, and benchmarking resilience

研究分野： *ICT-2007. 1.4* 安全で、依存でき、信頼されたインフラ

プロジェクト開始日： [2008-01-01]

FORWARD

タイトル： Managing emerging threats in ICT Infrastructures

研究分野： *ICT-2007. 1.4* 安全で、依存でき、信頼されたインフラ

プロジェクト開始日： [2008-01-01]

INCO-TRUST

タイトル： International co-operation in trustworthy, secure and
dependable ICT infrastructures

研究分野： *ICT-2007. 1.4* 安全で、依存でき、信頼されたインフラ

プロジェクト開始日： [2008-01-01]

THINKTRUST

タイトル： Think tank for converging technical and non-technical consumer needs in ICT trust, security and dependability

研究分野： ICT-2007. 1.4 安全で、依存でき、信頼されたインフラ

プロジェクト開始日： [2008-01-01]

ネットワーク型メディア

「ネットワーク型メディア」研究では、ネットワークの新しい社会的利用法を探求している。3D 映像や立体音響などの臨場感メディアの録画録音、送信、再生技術からそうしたコンテンツの制作フローにおける技術革新なども行っている。NICT では新世代ワイヤレス研究センターの「ユビキタスマバイルグループ」、そしてユニバーサルメディア研究センターの「超臨場感基盤グループ」および「超臨場感システムグループ」での活動が親和性が高いと思われる。

統合型プロジェクト他大規模プロジェクト

P2P-Next

正式名称

次世代ピアツーピアコンテンツ引き渡しプラットフォーム (Next Generation Peer-to-Peer Content Delivery Platform)

概要

P2P-Next は、効率性と信頼性が高く、パーソナライズされた、ユーザ中心のオープンソース、参加型テレビ、そして社会的共同の意味合いを持つメディアデリバリーメカニズムを、ピアツーピア (P2P) パラダイムを使うことによって、発展させることを目的とする。また同時にこれは現存する EU の合法的なフレームワークを考慮に入れる。

予算・期間

全体予算 1934 万ユーロのうち FP7 拠出分は 1404 万ユーロ

2008 年 1 月 1 日から 2011 年 12 月 31 日までの 48 ヶ月

コーディネーター

VALTION TEKNILLINEN TUTKIMUSKESKUS (フィンランド)

参加団体一覧

JOZEF STEFAN INSTITUTE	SLOVENIA
INSTITUT FUER RUNDFUNKTECHNIK GMBH	GERMANY
BRITISH BROADCASTING CORPORATION	UNITED KINGDOM
STMICROELECTRONICS S. R. L.	ITALY
UNIVERSITA DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA"	ITALY
LANCASTER UNIVERSITY	UNITED KINGDOM
KUNGLIGA TEKNISKA HOGSKOLAN	SWEDEN
UNIVERSITATEA POLITEHNICA DIN BUCURESTI	ROMANIA
UNIVERSITAET KLAGENFURT	AUSTRIA
EUROPEAN BROADCASTING UNION	SWITZERLAND
MARKENFILM GMBH & CO KG	GERMANY
TECHNISCHE UNIVERSITEIT DELFT	NETHERLANDS
NORUT AS	NORWAY
DACC SYSTEMS AB	SWEDEN
AG PROJECTS B. V.	NETHERLANDS
FIRST OVERSI LTD	ISRAEL
FABCHANNEL BV	NETHERLANDS
KENDRA FOUNDATION	UNITED KINGDOM
PIONEER DIGITAL DESIGN CENTRE LIMITED	UNITED KINGDOM
RADIOTELEVIZIJA SLOVENIJA JAVNI ZAVVOD LJUBLJANA	SLOVENIA

20-20 3D Media

正式名称

三次元空間音響と映像 (Spatial Sound and Vision)

概要

2020 3D Media は、三次元音響と映像のキャプチャー、製作、ネットワーク配信、ディスプレイに関する新技術を利用したエンターテインメントの新しい形態を研究、発展、提出していく。目的は、立体的なオーディオヴィジュアルコンテンツの取得、コーディング、エディティング、ネットワーク配信、ディスプレイを支援する新技術を研究、発展させ、家庭内、公共の場に新しいエンターテインメントを配信することにある。

予算・期間

全体予算 1521 万ユーロのうち FP7 拠出分は 987 万ユーロ

2008 年 3 月 1 日から 2012 年 2 月 29 日までの 48 ヶ月

コーディネーター

FUNDACIO BARCELONA MEDIA UNIVERSITAT POMPEU FABRA (スペイン)

参加団体一覧

FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT ZUR FOERDERUNG DER ANGEWANDTEN FORSCHUNG E. V	GERMANY
JOANNEUM RESEARCH FORSCHUNGSGESELLSCHAFT MBH	AUSTRIA
THE UNIVERSITY OF READING	UNITED KINGDOM
DTS EUROPE LIMITED	UNITED KINGDOM
UNIVERSITEIT HASSELT	BELGIUM
MEDIAPRODUCCION SL	SPAIN
DEUTSCHE THOMSON OHG	GERMANY
GRASS VALLEY NEDERLAND B. V.	NETHERLANDS
HIGHLANDS TECHNOLOGIES SAS	FRANCE
CREATIVE WORKERS	BELGIUM
DATASAT COMMUNICATIONS LIMITED	UNITED KINGDOM

DIGITAL PROJECTION LIMITED	UNITED KINGDOM
TECHNOS SRL	ITALY

TA2

正式名称

トゥゲザーエニーウェア・エニータイム (Together Anywhere, Together Anytime)

概要

どのようにしてテクノロジーは家族間の関係を育むことができるのか。これが、この共同プロジェクトによって問われる問題である。

予算・期間

全体予算 1817 万ユーロのうち FP7 拠出分は 1284 万ユーロ

2008 年 2 月 1 日から 2012 年 1 月 31 日までの 48 ヶ月

コーディネーター

EURESCOM-EUROPEAN INSTITUTE FOR RESEARCH AND STRATEGIC STUDIES IN TELECOMMUNICATIONS GMBH (ドイツ)

参加団体一覧

FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT ZUR FOERDERUNG DER ANGEWANDTEN FORSCHUNG E. V	GERMANY
NETHERLANDS ORGANISATION FOR APPLIED SCIENTIFIC RESEARCH (TNO)	NETHERLANDS
BRITISH TELECOMMUNICATIONS PLC.	UNITED KINGDOM
STICHTING CENTRUM VOOR WISKUNDE EN INFORMATICA	NETHERLANDS
JOANNEUM RESEARCH FORSCHUNGSGESELLSCHAFT MBH	AUSTRIA
PHILIPS CONSUMER ELECTRONICS BV	NETHERLANDS
GOLDSMITHS' COLLEGE	UNITED KINGDOM

ALCATEL-LUCENT BELL NV	BELGIUM
IDIAP (FONDATION DE L' INSTITUT DALLE MOLLE D' INTELLIGENCE ARTIFICIELLE PERCEPTIVE)	SWITZERLAND
RAVENSBURGER SPIELEVERLAG GMBH	GERMANY
THE INTERACTIVE INSTITUTE II AKTIEBOLAG	SWEDEN
LIMBIC ENTERTAINMENT GMBH	GERMANY

その他の共同研究プロジェクト

SAME

タイトル: Sound and music for everyone everyday everywhere every way

研究分野: *ICT-2007. 1.5* ネットワーク型メディア

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

3D4YOU

タイトル: Content generation and delivery for 3D television

研究分野: *ICT-2007. 1.5* ネットワーク型メディア

プロジェクト開始日: [2008-02-01]

VIRTUALLIFE

タイトル: Secure, trusted and legally ruled collaboration environment
in virtual life

研究分野: *ICT-2007. 1.5* ネットワーク型メディア

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

3DPRESENCE

タイトル: 3DPresence

研究分野: *ICT-2007. 1.5* ネットワーク型メディア

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

SEA

タイトル: Seamless content delivery

研究分野: *ICT-2007. 1.5* ネットワーク型メディア

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

MY-E-DIRECTOR 2012

タイトル: Real-time context-aware and personalized media streaming environments for large scale broadcasting applications

研究分野: *ICT-2007. 1.5* ネットワーク型メディア

プロジェクト開始日: [2008-03-01]

NAPA-WINE

タイトル: Network-Aware P2P-TV application over wise Networks

研究分野: *ICT-2007. 1.5* ネットワーク型メディア

プロジェクト開始日: [2008-02-01]

ADAMANTIUM

タイトル: Adaptative Management of media distribution based on satisfaction oriented user modelling

研究分野: *ICT-2007. 1.5* ネットワーク型メディア

プロジェクト開始日: [2008-03-01]

PLAYMANCER

タイトル: PlayMancer: A European serious gaming 3D Environment

研究分野: *ICT-2007. 1.5* ネットワーク型メディア

プロジェクト開始日: [2007-11-01]

3DPHONE

タイトル: All 3D Imaging phone

研究分野: *ICT-2007. 1.5* ネットワーク型メディア

プロジェクト開始日: [2008-02-01]

MYMEDIA

タイトル: Dynamic personalisation of Multimedia

研究分野: *ICT-2007. 1.5* ネットワーク型メディア

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

OPTIMIX

タイトル: Optimisation of multimedia over wireless Ip links via X-layer design

研究分野: *ICT-2007.1.5* ネットワーク型メディア

プロジェクト開始日: [2008-03-01]

MOBILE3DTV

タイトル: Mobile 3DTV content delivery optimisation over DVB-H System

研究分野: *ICT-2007.1.5* ネットワーク型メディア

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

INEM4U

タイトル: Interactive networked experiences in multimedia for you

研究分野: *ICT-2007.1.5* ネットワーク型メディア

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

ネットワーク・オブ・エクセレンス

PETAMEDIA

タイトル: Peer-to-peer tagged MEDIA

研究分野: *ICT-2007.1.5* ネットワーク型メディア

プロジェクト開始日: [2008-03-01]

調整・支援活動

4NEM

タイトル: Support action for the NEM European technology platform

研究分野: *ICT-2007.1.5* ネットワーク型メディア

プロジェクト開始日: [2007-10-01]

SALA+

タイトル: SUPPORT ACTION for a European and Latin American strategic cooperation on networked media RandD

研究分野: *ICT-2007.1.5* ネットワーク型メディア

プロジェクト開始日: [2008-03-01]

新パラダイムと実験施設

「新パラダイムと実験施設」研究では、主に新しいコンセプトあるいはパラダイムによるテストベッド設備の開発を行っている。新世代ネットワーク研究センター及び新世代ワイヤレス研究センターの活動と親和性が高いと見られる。

統合型プロジェクト他大規模プロジェクト

PII

正式名称

全ヨーロッパにある研究所へのインフラ導入 (PAN-EUROPEAN LABORATORY INFRASTRUCTURE IMPLEMENTATION)

概要

PII とは、PanLab プロジェクトを継続するプロジェクトであり、連合した実験装置のインフラストラクチャーを組み込むことによって、ネットワークサービスエリア内の大規模な実験設備を整備する。また、このプロジェクトは、供給と設備利用の両方の観点から言って、産業志向のものである。

予算・期間

全体予算 838 万ユーロのうち FP7 拠出分は 570 万ユーロ

2008 年 6 月 1 日から 2010 年 11 月 30 日までの 30 ヶ月

コーディネーター

EURESCOM-EUROPEAN INSTITUTE FOR RESEARCH AND STRATEGIC STUDIES IN TELECOMMUNICATIONS GMBH (ドイツ)

参加団体一覧

UNIVERSITA DEGLI STUDI DI PALERMO	ITALY
FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT ZUR FOERDERUNG DER ANGEWANDTEN FORSCHUNG E. V	GERMANY
UNIVERSITY OF PATRAS	GREECE

DEUTSCHE TELEKOM AG	GERMANY
WATERFORD INSTITUTE OF TECHNOLOGY	IRELAND
NOKIA OYJ	FINLAND
TELEFONICA INVESTIGACION Y DESARROLLO SA	SPAIN
FRANCE TELECOM SA	FRANCE
ITALTEL S. P. A.	ITALY
THOMSON R & D FRANCE SNC	FRANCE
DIGITAL MEDIA INNOVATIONS FINLAND DIMES RY	FINLAND
BLUECHIP TECHNOLOGIES AE	GREECE
LULEA TEKNISKA UNIVERSITET	SWEDEN
COSMOTE KINITES TILEPIKOINONIES AE	GREECE
ALCATEL LUCENT FRANCE SA	FRANCE
INDUSTRIAL SYSTEMS INSTITUTE	GREECE
EUROPEAN CENTER FOR INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES GMBH	GERMANY
ASSOCIATION IMAGES & RESEAUX	FRANCE
OULU INNOVATION OY	FINLAND

OneLab2

正式名称

オープン連合ラボラトリー ～未来のインターネットのネットワーク研究支援～

(AN OPEN FEDERATED LABORATORY SUPPORTING NETWORK RESEARCH FOR THE FUTURE INTERNET)

概要

OneLab2 は、PlanetLab Europe (PLE) の実験装置を支援することを目的とする。この実験設備は、OneLab プロジェクトの下で設立され、国際性がその特徴である。

る。このプロジェクトは PLE を活用し、自律的なコミュニケーション機能を加えて、PlanetLab サービスをヨーロッパに拡げ、また全世界の PlanetLab インフラと共同して活動する。

予算・期間

全体予算 887 万ユーロのうち FP7 拠出分は 630 万ユーロ

2008 年 9 月 1 日から 2010 年 11 月 30 日までの 27 ヶ月

コーディネーター

UNIVERSITE PIERRE ET MARIE CURIE - PARIS 6 (フランス)

参加団体一覧

EIDGENOESSISCHE TECHNISCHE HOCHSCHULE ZUERICH	SWITZERLAND
FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT ZUR FOERDERUNG DER ANGEWANDTEN FORSCHUNG E. V	GERMANY
UNIVERSITAET BASEL	SWITZERLAND
TEL AVIV UNIVERSITY	ISRAEL
BRITISH TELECOMMUNICATIONS PLC.	UNITED KINGDOM
POLITECHNIKA WARSZAWSKA	POLAND
THALES COMMUNICATIONS SA	FRANCE
THE HEBREW UNIVERSITY OF JERUSALEM	ISRAEL
KUNGLIGA TEKNISKA HOEGSKOLAN	SWEDEN
EOTVOS LORAND TUDOMANYEGYETEM	HUNGARY
INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHE EN INFORMATIQUE ET EN AUTOMATIQUE	FRANCE
UNIVERSITAET PADERBORN	GERMANY
CENTRE FOR RESEARCH AND TECHNOLOGY HELLAS	GREECE
ERICSSON GMBH	GERMANY
TELEKOMUNIKACJA POLSKA S. A.	POLAND

CONSORZIO INTERUNIVERSITARIO NAZIONALE PER L' INFORMATICA C. I. N. I.	ITALY
UNIVERSIDAD AUTONOMA DE MADRID	SPAIN
THOMSON	FRANCE
INSTITUTO DE TELECOMUNICACOES	PORTUGAL
ALCATEL-LUCENT ITALIA S. P. A.	ITALY
QUANTAVIS SRL	ITALY
ERICSSON MAGYARORSZAG KOMMUNIKACIOS RENDSZEREK K. F. T.	HUNGARY
NATIONAL ICT AUSTRALIA LIMITED	AUSTRALIA
ALCATEL LUCENT FRANCE SA	FRANCE
UNIVERSITA DI PISA	ITALY

その他の共同研究プロジェクト

OPNEX

タイトル： Optimization driven multi-hop network design and experimentation

研究分野： *ICT-2007. 1.6* 新パラダイムと実験施設

プロジェクト開始日： [2008-05-01]

ECODE

タイトル： Experimental cognitive distributed engine

研究分野： *ICT-2007. 1.6* 新パラダイムと実験施設

プロジェクト開始日： [2008-09-01]

N4C

タイトル： Networking for communications challenged communities: architecture, test beds and innovative alliances

研究分野： *ICT-2007. 1.6* 新パラダイムと実験施設

プロジェクト開始日： [2008-05-01]

SMART-NET

タイトル: SMART-antenna multimode wireless mesh Network

研究分野: *ICT-2007. 1.6* 新パラダイムと実験施設

プロジェクト開始日: [2008-05-01]

PERIMETER

タイトル: User-centric paradigm for seamless mobility in future Internet

研究分野: *ICT-2007. 1.6* 新パラダイムと実験施設

プロジェクト開始日: [2008-05-01]

NANODATACENTERS

タイトル: Nano data centres

研究分野: *ICT-2007. 1.6* 新パラダイムと実験施設

プロジェクト開始日: [2008-05-01]

RESUMENET

タイトル: Resilience and survivability for future networking: framework, mechanisms, and experimental evaluation

研究分野: *ICT-2007. 1.6* 新パラダイムと実験施設

プロジェクト開始日: [2008-09-01]

SELF-NET

タイトル: Self- management of cognitive future internet elements

研究分野: *ICT-2007. 1.6* 新パラダイムと実験施設

プロジェクト開始日: [2008-05-01]

VITAL++

タイトル: Embedding P2P technology in next generation networks: A new communication paradigm & experimentation infrastructure

研究分野: *ICT-2007. 1.6* 新パラダイムと実験施設

プロジェクト開始日: [2008-06-01]

WISEBED

タイトル: Wireless Sensor Network Testbeds

研究分野: *ICT-2007. 1.6* 新パラダイムと実験施設

プロジェクト開始日: [2008-06-01]

調整・支援活動

FIREWORKS

タイトル: Future Internet research and experimentation - strategy working group

研究分野: *ICT-2007. 1.6* 新パラダイムと実験施設

プロジェクト開始日: [2008-04-01]

PARADISO

タイトル: Identifying strategic research directions on network and service infrastructures under the hypothesis of a disruptive paradigm concerning global societal developments

研究分野: *ICT-2007. 1.6* 新パラダイムと実験施設

プロジェクト開始日: [2008-03-01]

重要インフラ防護

「重要インフラ防護」研究は、「情報通信技術」提携協力活動と「セキュリティ」提携協力活動の共同公募によるプロジェクト支援であり、軍事・安全保障面での研究開発活動である。強いて言えば、NICTの情報通信セキュリティ研究センターが行っている「インシデント対策グループ」の活動と親和性があると考えられる。

その他の共同研究プロジェクト

INSPIRE

タイトル: Increasing security and protection through infrastructure resilience

研究分野: *ICT-SEC-2007. 1.7* 重要インフラ防護

プロジェクト開始日: [2008-11-01]

WSAN4CIP

タイトル: Wireless sensor networks for the protection of critical

infrastructures

研究分野: *ICT-SEC-2007. 1. 7* 重要インフラ防護

プロジェクト開始日: [2009-01-01]

PEACE

タイトル: IP-based emergency applications and services for next generation networks

研究分野: *ICT-SEC-2007. 1. 7* 重要インフラ防護

プロジェクト開始日: [2008-09-01]

UAN

タイトル: Underwater acoustic network

研究分野: *ICT-SEC-2007. 1. 7* 重要インフラ防護

プロジェクト開始日: [2008-10-01]

COMIFIN

タイトル: Communication middleware for monitoring financial CI

研究分野: *ICT-SEC-2007. 1. 7* 重要インフラ防護

プロジェクト開始日: [2008-09-01]

調整・支援活動

PARSIFAL

タイトル: Protection and trust in financial infrastructures

研究分野: *ICT-SEC-2007. 1. 7* 重要インフラ防護

プロジェクト開始日: [2008-09-01]

『課題2 知覚システム、インタラクション、ロボティクス』

知覚システム、インタラクション、ロボティクス

「知覚システム、インタラクション、ロボティクス」研究では、知覚・認識・判断技術や自然言語、会話技術、ロボット技術などを扱っている。NICTの研究

センターのなかでは、知識創成コミュニケーション研究センターの各グループの活動と特に親和性が高いが、医療用ロボット技術及び超臨界技術に関わるものも見られる。

その他の共同研究プロジェクト

ALEAR

タイトル: Artificial language evolution on autonomous robots

研究分野: *ICT-2007.2.1* 知覚システム、インタラクション、ロボティックス

プロジェクト開始日: [2008-02-01]

CHIROPING

タイトル: Developing versatile and robust perception using sonar systems that integrate active sensing, morphology and behaviour

研究分野: *ICT-2007.2.1* 知覚システム、インタラクション、ロボティックス

プロジェクト開始日: [2008-02-01]

CHRIS

タイトル: Cooperative human robot interaction systems

研究分野: *ICT-2007.2.1* 知覚システム、インタラクション、ロボティックス

プロジェクト開始日: [2008-03-01]

CLASSIC

タイトル: Computational learning in adaptive systems for spoken conversation

研究分野: *ICT-2007.2.1* 知覚システム、インタラクション、ロボティックス

プロジェクト開始日: [2008-03-01]

CO-FRIEND

タイトル: Cognitive and Flexible learning system operating Robust Interpretation of Extended real scenes by multi-sensors datafusion

研究分野: *ICT-2007.2.1* 知覚システム、インタラクション、ロボティックス

プロジェクト開始日: [2008-02-01]

COGX

タイトル: Cognitive systems that self-understand and self-extend

研究分野: *ICT-2007.2.1* 知覚システム、インタラクション、ロボティックス

プロジェクト開始日: [2008-05-01]

DEXMART

タイトル: Dexterous and autonomous dual-arm/hand robotic manipulation with smart sensory-motor skills: A bridge from natural to artificial cognition

研究分野: *ICT-2007.2.1* 知覚システム、インタラクション、ロボティックス

プロジェクト開始日: [2008-02-01]

DIPLECS

タイトル: Dynamic Interactive perception-action learning in cognitive Systems

研究分野: *ICT-2007.2.1* 知覚システム、インタラクション、ロボティックス

プロジェクト開始日: [2007-12-01]

EMIME

タイトル: Effective Multilingual Interaction in Mobile Environments

研究分野: *ICT-2007.2.1* 知覚システム、インタラクション、ロボティックス

プロジェクト開始日: [2008-03-01]

EYESHOTS

タイトル: Heterogeneous 3-D perception across visual fragments

研究分野: *ICT-2007.2.1* 知覚システム、インタラクション、ロボティックス

プロジェクト開始日: [2008-03-01]

GRASP

タイトル: Emergence of cognitive grasping through emulation, introspection, and surprise

研究分野: *ICT-2007.2.1* 知覚システム、インタラクション、ロボティックス

プロジェクト開始日: [2008-03-01]

ITALK

タイトル: Integration and transfer of action and language knowledge in

robots

研究分野: *ICT-2007.2.1* 知覚システム、インタラクション、ロボティックス
プロジェクト開始日: [2008-03-01]

LIREC

タイトル: Living with robots and interactive companions

研究分野: *ICT-2007.2.1* 知覚システム、インタラクション、ロボティックス
プロジェクト開始日: [2008-03-01]

MIMICS

タイトル: Multi-modal immersive motion rehabilitation with interactive cognitive systems

研究分野: *ICT-2007.2.1* 知覚システム、インタラクション、ロボティックス
プロジェクト開始日: [2008-01-01]

PINVIEW

タイトル: Personal information navigator adapting through viewing

研究分野: *ICT-2007.2.1* 知覚システム、インタラクション、ロボティックス
プロジェクト開始日: [2008-01-01]

POETICON

タイトル: The "Poetics" of everyday life: Grounding resources and mechanisms for artificial agents

研究分野: *ICT-2007.2.1* 知覚システム、インタラクション、ロボティックス
プロジェクト開始日: [2008-01-01]

PROMETHEUS

タイトル: Prediction and interpretation of human behaviour based on probabilistic structures and heterogeneous sensors

研究分野: *ICT-2007.2.1* 知覚システム、インタラクション、ロボティックス
プロジェクト開始日: [2008-01-01]

REPLICATOR

タイトル: Robotic eEvolutionary self-programming and self-assembling organisms

研究分野: *ICT-2007. 2. 1* 知覚システム、インタラクション、ロボティックス
プロジェクト開始日: [2008-03-01]

ROBOCAST

タイトル: Robot and sensors integration as guidance for enhanced
computer assisted surgery and therapy

研究分野: *ICT-2007. 2. 1* 知覚システム、インタラクション、ロボティックス
プロジェクト開始日: [2008-01-01]

ROSSI

タイトル: Emergence of communication in robots through sensorimotor
and social interaction

研究分野: *ICT-2007. 2. 1* 知覚システム、インタラクション、ロボティックス
プロジェクト開始日: [2008-03-01]

SCOVIS

タイトル: Self-configurable cognitive video supervision

研究分野: *ICT-2007. 2. 1* 知覚システム、インタラクション、ロボティックス
プロジェクト開始日: [2008-03-01]

SEARISE

タイトル: Smart Eyes: Attending and recognizing instances of salient
events

研究分野: *ICT-2007. 2. 1* 知覚システム、インタラクション、ロボティックス
プロジェクト開始日: [2008-03-01]

SEMAINE

タイトル: Sustained emotionally coloured machine-human interaction
using non-verbal expression

研究分野: *ICT-2007. 2. 1* 知覚システム、インタラクション、ロボティックス
プロジェクト開始日: [2008-01-01]

SF

タイトル: Synthetic Forager

研究分野: *ICT-2007. 2. 1* 知覚システム、インタラクション、ロボティックス

プロジェクト開始日: [2008-01-15]

SPARK II

タイトル: Spatial temporal patterns for action-oriented perception in roving robots II: an insect brain computational model

研究分野: ICT-2007. 2. 1 知覚システム、インタラクション、ロボティックス

プロジェクト開始日: [2008-02-01]

ネットワーク・オブ・エクセレンス

PASCAL2

タイトル: Pattern analysis, statistical modelling and computational learning 2

研究分野: ICT-2007. 2. 1 知覚システム、インタラクション、ロボティックス

プロジェクト開始日: [2008-03-01]

『課題3 部品、システム』

次世代のナノエレクトロニクス部品及びエレクトロニクス統合

「次世代のナノエレクトロニクス部品及びエレクトロニクス統合」研究では、先端的なナノ技術による部品製法開発などを行っている。NICTの未来ICT研究センターの「ナノICTグループ」との親和性が最も高いが、新世代ネットワーク研究センターの「先端ICTデバイスグループ」及び「量子ICTグループ」の活動とも重なる部分があると思われる。

統合型プロジェクト他大規模プロジェクト

GOSSAMER

正式名称

ヨーロッパのためのギガスケール指向ソリッドステートフラッシュメモリ
(Gigascale Oriented Solid State flAsh Memory for Europe)

概要

このプロジェクトは、高密度の不揮発性メモリの技術を発展させ、2Xnm テクノロジーノードに至る大量記憶装置アプリケーションを可能にする。主に、トンネル誘導体、メタルゲートなどの異なる新素材をターゲットテクノロジーノードにおいて統合し、機能性と信頼性のあいだの許容可能なトレードオフの確立を目指す。

予算・期間

全体予算 2147 万ユーロのうち FP7 拠出分は 1310 万ユーロ

2008 年 1 月 1 日から 2010 年 12 月 31 日までの 36 ヶ月

コーディネーター

STMICROELECTRONICS (M6) SRL (イタリア)

参加団体一覧

FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT ZUR FOERDERUNG DER ANGEWANDTEN FORSCHUNG E. V	GERMANY
INTERUNIVERSITAIR MICRO-ELECTRONICA CENTRUM VZW	BELGIUM
UNIVERSITY COLLEGE CORK - NATIONAL UNIVERSITY OF IRELAND, CORK	IRELAND
ALMA CONSULTING GROUP SAS	FRANCE
CONSORZIO NAZIONALE INTERUNIVERSITARIO PER LA NANOELETTRONICA	ITALY
CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE	ITALY
JORDAN VALLEY SEMICONDUCTORS LTD	ISRAEL
QIMONDA DRESDEN GMBH & CO. OHG	GERMANY
ASM INTERNATIONAL N. V.	NETHERLANDS
TECHNISCHE UNIVERSITAET BRAUNSCHWEIG	GERMANY
ACTIVE TECHNOLOGIES SRL	ITALY
TECHNISCHE UNIVERSITAET BERGAKADEMIE FREIBERG	GERMANY

MAGIC

正式名称

IC マニファクチュアリングのためのマスクレスリソグラフィ（MAsk less lithoGraphy for IC manufacturing）

概要

このプロジェクトは、ヨーロッパにおいて ML2 技術を二つの点について発展させることにある。

1 2010 年までにハーフピッチ 32nm テクノロジーに適合する ML2Alpha ツールプラットフォームの第一版を公表するとともに、MAPPER と IMS-NANO ツールの発展に力を尽くす。

2 ツールパートナーによって開発された ML2 プラットフォームの現実の製造条件に、CMOS プロセスを統合する能力を示すこと。

予算・期間

全体予算 1692 万ユーロのうち FP7 拠出分は 1175 万ユーロ

2008 年 1 月 1 日から 2010 年 12 月 31 日までの 36 ヶ月

コーディネーター

COMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE（フランス）

参加団体一覧

FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT ZUR FOERDERUNG DER ANGEWANDTEN FORSCHUNG E.V	GERMANY
FACHHOCHSCHULE VORARLBERG GMBH	AUSTRIA
STMICROELECTRONICS CROLLES 2 SAS	FRANCE
QIMONDA DRESDEN GMBH & CO. OHG	GERMANY
MAPPER LITHOGRAPHY B.V.	NETHERLANDS
INSTITUT FUER MIKROELEKTRONIK STUTTGART	GERMANY

KLA-TENCOR CORPORATION (ISRAEL)	ISRAEL
DELONG INSTRUMENTS AS	CZECH REPUBLIC
IMS NANOFABRICATION AG	AUSTRIA
SYNOPSYS INTERNATIONAL LIMITED	IRELAND
FUJIFILM ELECTRONIC MATERIALS (EUROPE) N. V.	BELGIUM

DOTFIVE

正式名称

0.5 テラヘルツシリコンへ向けて - ゲルマニウムヘテロ接合バイポーラテクノロジー - (Towards 0.5 TeraHertz Silicon/Germanium Heterojunction Bipolar Technology)

概要

このプロジェクトは、室温で 0.5THz 近くの最大周波数で働くシリコンゲルマニウムヘテロ接合バイポーラトランジスタを実現することである。また、コミュニケーションや画像処理、あるいは 160GHZ に至る周波数で働くレーダー集積回路の未来の発展を可能にする。

予算・期間

全体予算 1474 万ユーロのうち FP7 拠出分は 970 万ユーロ

2008 年 2 月 1 日から 2011 年 1 月 31 日までの 36 ヶ月

コーディネーター

STMICROELECTRONICS SA (フランス)

参加団体一覧

INTERUNIVERSITAIR MICRO-ELECTRONICA CENTRUM VZW	BELGIUM
UNIVERSITE PARIS-SUD	FRANCE
ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D' ELECTRONIQUE, INFORMATIQUE ET RADIOCOMMUNICATIONS DE BORDEAUX	FRANCE

GWT-TUD GMBH	GERMANY
ALMA CONSULTING GROUP SAS	FRANCE
STMICROELECTRONICS CROLLES 2 SAS	FRANCE
UNIVERSITAET SIEGEN	GERMANY
INFINEON TECHNOLOGIES AG	GERMANY
JOHANNES KEPLER UNIVERSITAT LINZ	AUSTRIA
UNIVERSITAET DER BUNDESWEHR MUENCHEN	GERMANY
UNIVERSITA DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II	ITALY
TECHNISCHE UNIVERSITAET DRESDEN	GERMANY
IHP GMBH - INNOVATIONS FOR HIGH PERFORMANCE MICROELECTRONICS / INSTITUT FUER INNOVATIVE MIKROELEKTRONIK	GERMANY
XMOD TECHNOLOGIES	FRANCE

NANOPACK

正式名称

インターコネクと熱損失のためのナノパッケージング技術 (Nano Packaging Technology for Interconnects and Heat Dissipation)

概要

このプロジェクトは、カーボンナノチューブ、ナノ粒子、ナノ構造化表面のようなシステムを研究することによって、低熱抵抗性のあるインターフェースとエレクトロニカルインターコネクを可能とする新しいテクノロジーと素材を開発する。

予算・期間

全体予算 1103 万ユーロのうち FP7 拠出分は 740 万ユーロ

2007 年 11 月 1 日から 2010 年 10 月 31 日までの 36 ヶ月

コーディネーター

THALES (フランス)

参加団体一覧

FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT ZUR FOERDERUNG DER ANGEWANDTEN FORSCHUNG E.V	GERMANY
CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE	FRANCE
BUDAPESTI MUSZAKI ES GAZDASAGTUDOMANYI EGYETEM	HUNGARY
CHALMERS TEKNISKA HOEGSKOLA AKTIEBOLAG	SWEDEN
ROBERT BOSCH GMBH	GERMANY
VALTION TEKNILLINEN TUTKIMUSKESKUS	FINLAND
IBM RESEARCH GMBH	SWITZERLAND
THALES AVIONICS	FRANCE
MICRED MIKROELEKTRONIKAI KUTATO FEJLESZTO ES SZOLGALTATO KFT	HUNGARY
FUNDACIO PRIVADA INSTITUT CATALA DE NANOTECNOLOGIA	SPAIN
FOAB ELEKTRONIK AKTIEBOLAG	SWEDEN
ELECTROVAC AG	AUSTRIA
BERLINER NANOTEST UND DESIGN GMBH	GERMANY

その他の共同研究プロジェクト

DUALLOGIC

タイトル: Dual-channel CMOS for (sub)-22 nm high performance logic

研究分野: ICT-2007. 3. 1 次世代のナノエレクトロニクス部品及びエレクトロニクス統合

プロジェクト開始日: [2007-12-01]

ATHENIS

タイトル: Automotive tested high-voltage embedded non-volatile memory integrated SoC

研究分野: *ICT-2007. 3. 1* 次世代のナノエレクトロニクス部品及びエレクトロニクス統合

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

ELITE

タイトル: Extended large (3D) integration technology

研究分野: *ICT-2007. 3. 1* 次世代のナノエレクトロニクス部品及びエレクトロニクス統合

プロジェクト開始日: [2007-11-01]

COPPER

タイトル: Copper interconnects for advanced performance and reliability

研究分野: *ICT-2007. 3. 1* 次世代のナノエレクトロニクス部品及びエレクトロニクス統合

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

MD3

タイトル: Material development for double exposure and double patterning

研究分野: *ICT-2007. 3. 1* 次世代のナノエレクトロニクス部品及びエレクトロニクス統合

プロジェクト開始日: [2007-12-01]

REALITY

タイトル: Reliable and variability tolerant system-on-a-chip design in more-moore technologies

研究分野: *ICT-2007. 3. 1* 次世代のナノエレクトロニクス部品及びエレクトロニクス統合

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

ICESTARS

タイトル: Integrated circuit/EM simulation and design technologies for advanced radio systems-on-chip

研究分野: *ICT-2007. 3. 1* 次世代のナノエレクトロニクス部品及びエレクトロニクス統合

プロジェクト開始日: [2008-02-01]

MOCHA

タイトル: Modelling and Characterization for SiP signal and power integrity analysis

研究分野: *ICT-2007. 3. 1* 次世代のナノエレクトロニクス部品及びエレクトロニクス統合

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

WADIMOS

タイトル: Wavelength division multiplexed photonic layer on CMOS

研究分野: *ICT-2007. 3. 1* 次世代のナノエレクトロニクス部品及びエレクトロニクス統合

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

SIDAM

タイトル: Investigation of Si wafer damage in manufacturing processes

研究分野: *ICT-2007. 3. 1* 次世代のナノエレクトロニクス部品及びエレクトロニクス統合

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

ネットワーク・オブ・エクセレンス

NANOSIL

タイトル: Silicon-based nanostructures and nanodevices for long term nanoelectronics applications

研究分野: *ICT-2007. 3. 1* 次世代のナノエレクトロニクス部品及びエレクトロニクス統合

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

調整・支援活動

EUROPRACTICE IC4

タイトル: EURO PRACTICE CAD and IC service for European universities and research institutes

研究分野: *ICT-2007. 3. 1* 次世代のナノエレクトロニクス部品及びエレクトロニクス統合

IDESA

タイトル: Implementation of widespread IC design skills in advanced deep submicron technologies at European Academia

研究分野: *ICT-2007. 3. 1* 次世代のナノエレクトロニクス部品及びエレクトロニクス統合

プロジェクト開始日: [2007-12-01]

EUROTRAINING

タイトル: Provision of a European training infrastructure

研究分野: *ICT-2007. 3. 1* 次世代のナノエレクトロニクス部品及びエレクトロニクス統合

プロジェクト開始日: [2007-11-01]

EUROSOI+

タイトル: European platform for low-power applications on silicon-on-insulator technology

研究分野: *ICT-2007. 3. 1* 次世代のナノエレクトロニクス部品及びエレクトロニクス統合

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

S-PULSE

タイトル: Shrink-Path of ultra-low power super-conducting electronics

研究分野: *ICT-2007. 3. 1* 次世代のナノエレクトロニクス部品及びエレクトロニクス統合

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

有機的・大面積電子部品、視覚化、ディスプレイシステム

「有機的・大面積電子部品、視覚化、ディスプレイシステム」研究では有機 LED 技術などを中心にした発光技術の他、3D ディスプレイ技術などが中心となる。NICT ユニバーサルメディア研究センターの「超臨場感基盤グループ」の活動と親和性が高いと考えられる。

統合型プロジェクト他大規模プロジェクト

Fast2Light

正式名称

高スループット、広域、高コスト効率な有機 LED 製造技術 (High-throughput, large-area and cost-effective OLED production technologies)

概要

フレキシブルで薄く、軽量で電力効率の良い光源として有機 LED に注目が集まっている。これまではガラスベースのディスプレイに関する研究が主流であったが、エネルギー効率が高く、変形自在で、広範囲で均一に発光するという有機 LED の特性を利用すれば、我々の生活を変革しうるさまざまな製品が可能となる。Fast2Light プロジェクトの目的は、インテリジェントな発光アプリケーション用に、発光ポリマーOLED 箔製造のための斬新でコスト効率がよく、スループットの高い、広域蒸着処理技術を開発することにある。

予算・期間

全体予算 1548 万ユーロのうち FP7 拠出分は 1000 万ユーロ

2008 年 2 月 1 日から 2011 年 1 月 31 日までの 36 ヶ月

コーディネーター

オランダ応用科学研究機関 (TNO)

参加団体一覧

BEKAERT NV	BELGIUM
------------	---------

UNIVERSITY OF WALES SWANSEA	UNITED KINGDOM
INTERUNIVERSITAIR MICRO- ELECTRONICA CENTRUM VZW	BELGIUM
PHILIPS ELECTRONICS NEDERLAND B. V.	NETHERLANDS
AGFA-GEVAERT N. V.	BELGIUM
BUDAPESTI MUSZAKI ES GAZDASAGTUDOMANYI EGYETEM	HUNGARY
PHILIPS TECHNOLOGIE GMBH	GERMANY
FUNDACION GAIKER	SPAIN
HUNTSMAN ADVANCED MATERIALS (SWITZERLAND) GMBH	SWITZERLAND
HANITA COATINGS RCA LTD	ISRAEL
ORBOTECH LTD	ISRAEL
OXFORD LASERS LTD	UNITED KINGDOM
OTB DISPLAY B. V.	NETHERLANDS

その他の共同研究プロジェクト

3PLAST

タイトル: Pyroelectrical and piezoelectrical printable large area sensor technology

研究分野: ICT-2007. 3. 2 有機的・大面積電子部品、視覚化、ディスプレイシステム

プロジェクト開始日: [2008-02-01]

AEVIOM

タイトル: Advanced experimentally validated integrated OLED model for a breakthrough in high-performance OLED technology

研究分野: ICT-2007. 3. 2 有機的・大面積電子部品、視覚化、ディスプレイシステム

プロジェクト開始日: [2008-01-15]

AMAZOLED

タイトル: Active matrix of any shape with organic light emitting diodes displays

研究分野: *ICT-2007. 3. 2* 有機的・大面積電子部品、視覚化、ディスプレイシステム

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

BIND

タイトル: Biaxial nematic devices

研究分野: *ICT-2007. 3. 2* 有機的・大面積電子部品、視覚化、ディスプレイシステム

プロジェクト開始日: [2008-02-07]

COMBOLED

タイトル: Combined organic LED technology for large area transparent and low cost lighting applications

研究分野: *ICT-2007. 3. 2* 有機的・大面積電子部品、視覚化、ディスプレイシステム

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

FACESS

タイトル: Flexible autonomous cost efficient energy source and storage

研究分野: *ICT-2007. 3. 2* 有機的・大面積電子部品、視覚化、ディスプレイシステム

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

FLAME

タイトル: Flexible organic active matrix OLED displays for nomadic applications

研究分野: *ICT-2007. 3. 2* 有機的・大面積電子部品、視覚化、ディスプレイシステム

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

HELIUM3D

タイトル: High efficiency laser-based multi-user multi-modal 3D display

研究分野: *ICT-2007. 3. 2* 有機的・大面積電子部品、視覚化、ディスプレイシステム

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

HYPOLED

タイトル: High-performance OLED-Microdis plays for mobile multimedia HMD and micro-projection applications

研究分野: *ICT-2007. 3. 2* 有機的・大面積電子部品、視覚化、ディスプレイシステム

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

MAXIMUS

タイトル: MAXimum fidelity Interactive Multi User display Systems

研究分野: *ICT-2007. 3. 2* 有機的・大面積電子部品、視覚化、ディスプレイシステム

プロジェクト開始日: [2007-11-01]

IMVIS

タイトル: Immersive multi-view system for co-located collaboration

研究分野: *ICT-2007. 3. 2* 有機的・大面積電子部品、視覚化、ディスプレイシステム

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

MEMI

タイトル: Micro-mirror enhanced micro-imaging

研究分野: *ICT-2007. 3. 2* 有機的・大面積電子部品、視覚化、ディスプレイシステム

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

OLATRONICS

タイトル: Development and integration of processes and technologies for the production of organic low-cost and large-area flexible

electronics

研究分野: *ICT-2007. 3. 2* 有機的・大面積電子部品、視覚化、ディスプレイシステム

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

PRIMEBITS

タイトル: Printable memory solutions for sensor, ID, and media applications

研究分野: *ICT-2007. 3. 2* 有機的・大面積電子部品、視覚化、ディスプレイシステム

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

REAL 3D

タイトル: Digital holography for 3D and 4D real-world objects' capture, processing, and display

研究分野: *ICT-2007. 3. 2* 有機的・大面積電子部品、視覚化、ディスプレイシステム

プロジェクト開始日: [2008-02-01]

ネットワーク・オブ・エクセレンス

POLYNET

タイトル: NoE PolyNET - network of excellence for the exploitation of organic and large area electronics

研究分野: *ICT-2007. 3. 2* 有機的・大面積電子部品、視覚化、ディスプレイシステム

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

調整・支援活動

OPERA

タイトル: Organic/plastic electronics research alliance

研究分野: *ICT-2007. 3. 2* 有機的・大面積電子部品、視覚化、ディスプレイシステム

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

POLYMAP

タイトル: Technology roadmap of processes and materials for organic electronics

研究分野: ICT-2007. 3. 2 有機的・大面積電子部品、視覚化、ディスプレイシステム

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

PRODI

タイトル: Manufacturing and production equipment and systems for polymer and printed electronics

研究分野: ICT-2007. 3. 2 有機的・大面積電子部品、視覚化、ディスプレイシステム

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

組込みシステム設計

「組込みシステム設計」研究は組込みシステムのより高効率な設計技術、製造法などを中心に研究支援を行っている。NICT において対応する研究グループとしては、新世代ネットワーク研究センターの「先端 ICT デバイスグループ」及び新世代ワイヤレス研究センターの「ユビキタスマバイルグループ」の活動との親和性が高いと思われる。

統合型プロジェクト他大規模プロジェクト

INTERESTED

正式名称

高速設計、プロトタイプ制作、コード生成のための、インターオペラブルな組込みシステムツールチェーン (Interoperable embedded systems Tool-chain for enhanced rapid design, prototyping and code generation)

概要

INTERESTED プロジェクトは、組込みシステムの設計およびプロトタイプ制作における産業界のニーズを満たす、リファレンス的なインターオペラビリティを持つツールチェーンを創出する事を目的とする。欧州主要組込みシステムツールベンダ各社および航空宇宙、自動車、鉄道、輸送、エネルギー部門で組込みシステムの統合を行う主要ツールユーザからなるコンソーシアムにより推進される。INTERESTED プロジェクトでは、上記ツールユーザによる実証を通し、欧州初のツールリファレンス開発環境を実現する。

予算・期間

全体予算 736 万ユーロのうち FP7 拠出分は 539 万ユーロ

2008 年 1 月 1 日から 2011 年 12 月 31 日までの 36 ヶ月

コーディネーター

Esterel Technologies SA (フランス)

参加団体一覧

UNIS, SPOL. S R. O.	CZECH REPUBLIC
ABSINT ANGEWANDTE INFORMATIK GMBH	GERMANY
EVIDENCE SRL	ITALY
THALES	FRANCE
AIRBUS FRANCE SAS	FRANCE
COMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE	FRANCE
SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT	GERMANY
TTTECH COMPUTERTECHNIK AG	AUSTRIA
SYMTAVISION GMBH	GERMANY
MAGNETI MARELLI POWERTRAIN S. P. A.	ITALY
ARTISAN SOFTWARE TOOLS LIMITED	UNITED KINGDOM
SYSGO AG	GERMANY

その他の共同研究プロジェクト

GALAXY

タイトル: GALS interface for complex digital system integration

研究分野: *ICT-2007. 3. 3* 組込みシステム設計

プロジェクト開始日: [2007-12-01]

MULTICUBE

タイトル: Multi-objective design space exploration of multi-processor SOC architectures for embedded multimedia applications

研究分野: *ICT-2007. 3. 3* 組込みシステム設計

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

COMBEST

タイトル: COMBEST: Component-based 組込みシステム設計 techniques

研究分野: *ICT-2007. 3. 3* 組込みシステム設計

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

MNEMEE

タイトル: Memory management technology for adaptive and efficient design of embedded systems

研究分野: *ICT-2007. 3. 3* 組込みシステム設計

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

PREDATOR

タイトル: Design for predictability and efficiency

研究分野: *ICT-2007. 3. 3* 組込みシステム設計

プロジェクト開始日: [2008-02-01]

ACTORS

タイトル: Adaptivity and control of resources in embedded systems

研究分野: *ICT-2007. 3. 3* 組込みシステム設計

プロジェクト開始日: [2008-02-01]

QUASIMODO

タイトル: Quantitative system properties in model-driven design of embedded systems

研究分野: *ICT-2007. 3. 3* 組込みシステム設計

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

ALL-TIMES

タイトル: Integrating European timing analysis technology

研究分野: *ICT-2007. 3. 3* 組込みシステム設計

プロジェクト開始日: [2007-12-01]

MOGENTES

タイトル: Model-based generation of tests for dependable embedded systems

研究分野: *ICT-2007. 3. 3* 組込みシステム設計

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

SATURN

タイトル: SysML based modelling, architecture exploration, simulation and synthesis for complex embedded systems

研究分野: *ICT-2007. 3. 3* 組込みシステム設計

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

MEDEIA

タイトル: Model-driven embedded system design environment for the industrial automation sector

研究分野: *ICT-2007. 3. 3* 組込みシステム設計

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

COCONUT

タイトル: A correct-by-construction workbench for design and verification of embedded systems

研究分野: *ICT-2007. 3. 3* 組込みシステム設計

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

ネットワーク・オブ・エクセレンス

ARTISTDESIGN

タイトル: ArtistDesign - Design for embedded systems

研究分野: *ICT-2007. 3. 3* 組込みシステム設計

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

調整・支援活動

COSINE2

タイトル: Coordinating strategies for embedded systems in the European research area follow-up project

研究分野: *ICT-2007. 3. 3* 組込みシステム設計

プロジェクト開始日: [2007-12-01]

電算システム

「電算システム」研究では、欧州の得意分野である組込み式電算システムの部門で、処理ユニットを複数化し、メディア、移動体通信、自動車、航空宇宙、コンシューマ向け電子製品、医療用アプリケーションの部門で、次世代の電算システムを主導出来る技術があつかわれる。第一次公募での焦点は、①マルチコア電算システムのための革新的アーキテクチャと②ジェネリックな組込みプラットフォームのためのリファレンスアーキテクチャであった。NICT の新世代ワイヤレス研究センターの「ユビキタスマバイルグループ」の活動と親和性があると考えられる。

統合型プロジェクト他大規模プロジェクト

MOSART

正式名称

スケーラブルなマルチコアアーキテクチャのためのマッピング最適化
(Mapping optimisation for scalable multi-core architecture)

概要

MOSART プロジェクトの任務は、フレキシブルで、モジュラー方式の、マルチコアオンチッププラットフォームを含む効率の良いソフトウェア・ハードウェア設計環境とそれに関連する探求方やツールを定義・開発し、マルチメディア

ア・無線通信におけるさまざまなアプリケーションのスケーリングと最適化に供する事である。MOSART では、分散化されたメモリ組織によるマルチコアアーキテクチャ、ネットワーク・オン・チップ (NoC) 式の通信バックボーン、そしてコンフィギュラブルなプロセッシングコアを通して、上記を実現する。

予算・期間

全体予算 447 万ユーロのうち FP7 拠出分は 310 万ユーロ

2008 年 1 月 1 日から 2010 年 12 月 31 日までの 36 ヶ月

コーディネーター

タレス・コミュニケーションズ SA (フランス)

参加団体一覧

INTERUNIVERSITAIR MICRO-ELECTRONICA CENTRUM VZW	BELGIUM
KUNGLIGA TEKNISKA HOGSKOLAN	SWEDEN
VALTION TEKNILLINEN TUTKIMUSKESKUS	FINLAND
INTRACOM S. A. TELECOM SOLUTIONS	GREECE
DEMOCRITUS UNIVERSITY OF THRACE	GREECE
LT DESIGN SOFTWARE GMBH	GERMANY
ARTERIS SA	FRANCE

その他の共同研究プロジェクト

GENESYS

タイトル: Generic embedded system platform

研究分野: *ICT-2007. 3. 4* 電算システム

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

CRISP

タイトル: Cutting edge reconfigurable ICs for stream processing

研究分野: *ICT-2007. 3. 4* 電算システム

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

JEOPARD

タイトル: Java environment for parallel real-time development

研究分野: *ICT-2007. 3. 4* 電算システム

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

5. ICT-EMUCO

タイトル: Embedded multi-core processing for mobile communication systems

研究分野: *ICT-2007. 3. 4* 電算システム

プロジェクト開始日: [2008-02-01]

6. APPLE-CORE

タイトル: Architecture paradigms and programming languages for efficient programming of multiple CORES

研究分野: *ICT-2007. 3. 4* 電算システム

プロジェクト開始日: [2007-11-01]

7. VELOX

タイトル: VELOX: An integrated approach to transactional memory on multi- and many-core computers

研究分野: *ICT-2007. 3. 4* 電算システム

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

MERASA

タイトル: Multi-core execution of hard-real-time applications supporting analysability

研究分野: *ICT-2007. 3. 4* 電算システム

プロジェクト開始日: [2007-11-01]

ネットワーク・オブ・エクセレンス

HIPEAC

タイトル: High performance and embedded architecture and compilation

研究分野: *ICT-2007. 3. 4* 電算システム

プロジェクト開始日：[2008-02-01]

フォトリック部品とサブシステム

「フォトリック部品とサブシステム」研究では、フォトリックスが対象とする研究領域の広さを反映し、材料学からバイオフォトリックス、量子フォトリックスに到る広範な研究開発活動を行っている。アプリケーションとしても情報、通信、映像、照明、ディスプレイ、製造法、生命科学、医療、安全性、セキュリティなどの領域が考えられる。NICT では、新世代ネットワーク研究センターの「超高速フォトリックネットワークグループ」の活動と親和性が高い。

統合型プロジェクト他大規模プロジェクト

OLED100. EU

正式名称

欧州の次元での有機 LED 照明 (Organic LED lighting in European dimensions)

概要

OLED100. eu 全体の狙いは、欧州の照明産業全般のために、高効率の有機 LED アプリケーションの基盤形成のために必要な技術を開発する事にある。欧州評議会では 2020 年までに二酸化炭素排出量を少なくとも 20%削減する事で合意しており、エネルギー効率向上にむけ、電球に代わる光源に注目が集まっている。OLED100. eu では、先進的な企業および研究機関からなるコンソーシアムを組織しており、研究成果を速やかに製品化することが出来る。OLED100. ec は、欧州照明産業の先進的な地位を強化し、製造部門で長期的な雇用創出に繋がる。新しい処理法や製造法に関する知的財産権により、米国およびアジア諸国との競争からこれらの先進技術を保護する。

予算・期間

全体予算 1996 万ユーロのうち FP7 拠出分は 1250 万ユーロ

2008 年 9 月 1 日から 2011 年 8 月 31 日までの 36 ヶ月

コーディネーター

フィリップス・テクノロジーGMBH (ドイツ)

参加団体一覧

PHYSIKALISCH-TECHNISCHE BUNDESANSTALT	GERMANY
BARTENBACH LICHTLABOR GMBH	AUSTRIA
UNIVERSITEIT GENT	BELGIUM
FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT ZUR FOERDERUNG DER ANGEWANDTEN FORSCHUNG E. V	GERMANY
TECHNISCHE UNIVERSITAET DRESDEN	GERMANY
CORNING SAS	FRANCE
SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT	GERMANY
OSRAM OPTO SEMICONDUCTORS GMBH	GERMANY
MICROSHARP CORPORATION LIMITED	UNITED KINGDOM
NOVALED AG	GERMANY
EUROPEAN PHOTONICS INDUSTRY CONSORTIUM	FRANCE
SAINT-GOBAIN RECHERCHE S. A.	FRANCE
EVONIK DEGUSSA GMBH	GERMANY
OCE TECHNOLOGIES B. V.	NETHERLANDS

その他の共同研究プロジェクト

PHASORS

タイトル: Phase sensitive amplifier systems and optical regenerators
and their applications

研究分野: ICT-2007. 3. 5 フォトニック部品とサブシステム

プロジェクト開始日: [2008-07-01]

INTOPSENS

タイトル: A highly integrated optical sensor for point of care label free identification of pathogenic bacteria strains and their antibiotic resistance

研究分野: *ICT-2007. 3. 5* フォトニック部品とサブシステム

プロジェクト開始日: [2008-09-01]

GIGAWAM

タイトル: Giga bit access passive optical network using wavelength division multiplexing

研究分野: *ICT-2007. 3. 5* フォトニック部品とサブシステム

プロジェクト開始日: [2008-04-01]

VISIT

タイトル: VISIT - vertically integrated systems for information transfer

研究分野: *ICT-2007. 3. 5* フォトニック部品とサブシステム

プロジェクト開始日: [2008-06-01]

FAST-DOT

タイトル: Compact ultrafast laser sources based on novel quantum dot structures

研究分野: *ICT-2007. 3. 5* フォトニック部品とサブシステム

プロジェクト開始日: [2008-06-01]

OPTHER

タイトル: Optically driven terahertz amplifiers

研究分野: *ICT-2007. 3. 5* フォトニック部品とサブシステム

プロジェクト開始日: [2008-04-01]

MINIGAS

タイトル: Miniaturised photoacoustic gas sensor based on patented interferometric readout and novel photonic integration technologies

研究分野: *ICT-2007. 3. 5* フォトニック部品とサブシステム

プロジェクト開始日: [2008-04-01]

MUSIS

タイトル: Multispectral terahertz, infrared, visible imaging and spectroscopy

研究分野: *ICT-2007. 3. 5* フォトニック部品とサブシステム

プロジェクト開始日: [2008-05-01]

ICU

タイトル: Infrared imaging components for use in automotive safety applications

研究分野: *ICT-2007. 3. 5* フォトニック部品とサブシステム

プロジェクト開始日: [2008-05-01]

HISTORIC

タイトル: Heterogeneous InP on silicon technology for optical routing and logic

研究分野: *ICT-2007. 3. 5* フォトニック部品とサブシステム

プロジェクト開始日: [2008-07-01]

MARISE

タイトル: Materials for avalanche receiver for ultimate sensitivity

研究分野: *ICT-2007. 3. 5* フォトニック部品とサブシステム

プロジェクト開始日: [2008-05-01]

HELIOS

タイトル: Photonics Electronics functional Integration on CMOS

研究分野: *ICT-2007. 3. 5* フォトニック部品とサブシステム

プロジェクト開始日: [2008-05-01]

BOOM

タイトル: Terabit-on-chip: micro and nano-scale silicon photonic integrated components and sub-systems enabling Tb/s-capacity, scalable and fully integrated photonic routers

研究分野: *ICT-2007. 3. 5* フォトニック部品とサブシステム

プロジェクト開始日: [2008-05-01]

POF-PLUS

タイトル: Plastic optical fibre for pervasive low-cost ultra-high capacity systems

研究分野: *ICT-2007. 3. 5* フォトニック部品とサブシステム

プロジェクト開始日: [2008-05-01]

PHOSFOS

タイトル: Photonic skins for optical sensing

研究分野: *ICT-2007. 3. 5* フォトニック部品とサブシステム

プロジェクト開始日: [2008-04-01]

DELIGHT

タイトル: Development of low-cost technologies for the fabrication of high-performance telecommunication lasers

研究分野: *ICT-2007. 3. 5* フォトニック部品とサブシステム

プロジェクト開始日: [2008-09-01]

SENSHY

タイトル: Photonic sensing of hydrocarbons based on innovative mid infrared lasers

研究分野: *ICT-2007. 3. 5* フォトニック部品とサブシステム

プロジェクト開始日: [2008-03-01]

SUBTUNE

タイトル: Widely Tunable VCSEL using sub wavelength gratings

研究分野: *ICT-2007. 3. 5* フォトニック部品とサブシステム

プロジェクト開始日: [2008-04-01]

APACHE

タイトル: Agile photonic integrated systems-on-chip enabling WDM Terabit networks

研究分野: *ICT-2007. 3. 5* フォトニック部品とサブシステム

プロジェクト開始日: [2008-04-01]

MIRSURG

タイトル: Mid-infrared solid-state laser systems for minimally invasive surgery

研究分野: *ICT-2007. 3. 5* フォトニック部品とサブシステム

プロジェクト開始日: [2008-06-01]

DOTSENSE

タイトル: Group III-nitride quantum dots as optical transducers for chemical sensors

研究分野: *ICT-2007. 3. 5* フォトニック部品とサブシステム

プロジェクト開始日: [2008-05-01]

ネットワーク・オブ・エクセレンス

PHOTONICS4LIFE

タイトル: Network of excellence for biophotonics

研究分野: *ICT-2007. 3. 5* フォトニック部品とサブシステム

プロジェクト開始日: [2008-05-01]

EURO-FOS

タイトル: Pan-European photonics task force: integrating Europe's Expertise on photonic subsystems

研究分野: *ICT-2007. 3. 5* フォトニック部品とサブシステム

プロジェクト開始日: [2008-05-01]

調整・支援活動

PHORCE21

タイトル: Photonics research coordination Europe - Photonics21

研究分野: *ICT-2007. 3. 5* フォトニック部品とサブシステム

プロジェクト開始日: [2008-07-01]

PHOTONICROADSME

タイトル: Development of advanced technology roadmaps in photonics and

industrial adaption to SMEs

研究分野: *ICT-2007. 3. 5* フォトニック部品とサブシステム

プロジェクト開始日: [2008-05-01]

PHOTONFAB

タイトル: Silicon photonic IC fabless access broker

研究分野: *ICT-2007. 3. 5* フォトニック部品とサブシステム

プロジェクト開始日: [2008-09-01]

マイクロ/ナノシステム

欧州委員会は第四次枠組計画（1994-1998 年）の時点からマイクロシステムに力を入れている。欧州は MEMS 及び MOEMS の分野で世界を牽引しており、第七次枠組計画では、最先端技術を利用し、次世代のスマートシステム設計に役立つ技術の研究開発、あるいは研究成果の速やかな技術移転に重点が置かれる。NICT の活動のなかでは、新世代ネットワーク研究センターの「先端 ICT デバイスグループ」及び「量子 ICT グループ」、それから未来 ICT 研究センターの「ナノ ICT グループ」の研究と親和性が強いと考えられる。

統合型プロジェクト他大規模プロジェクト

LABONFOIL

正式名称

スマートフォンに対応したフォイル状の試験室皮膚パッチとスマートカード
(Laboratory skin patches and smartcards based on foils and compatible with a smartphone)

概要

LABONFOIL プロジェクトの目的は、即答性、感度、利用の簡便性を犠牲にせずに、非常にローコストなオンチップ式の試験室 (LoC) を開発することにある。ユーザはスマートフォンという一般的なインターフェースと、試験カードおよび皮膚パッチを併用して分析結果を得る。この装置は、スマートカードあるいは

皮膚パッチに組み込まれた LoC により構成される。LoC にはマイクロシステム（バルブ、ポンプ、リザーバー、ヒーター、OLED、電子回路）と生体技術（試薬、酵素反応など）が統合される。本プロジェクトでは、

- ①藻類感知を通じた海水の CO2 吸入状況による気候予報
 - ②とさつ場および農場におけるサルモネラ菌およびカンピロバクター菌検出
 - ③血液をつかった結腸直腸ガン検査および汗をつかった麻薬使用検査
- の 3 部門で、研究成果の実証実験を行う。

予算・期間

全体予算 710 万ユーロのうち FP7 拠出分は 530 万ユーロ

2008 年 5 月 1 日から 2012 年 4 月 30 日までの 48 ヶ月

コーディネーター

IKERLAN S. COOP (スペイン)

参加団体一覧

FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT ZUR FOERDERUNG DER ANGEWANDTEN FORSCHUNG E. V	GERMANY
MICRO RESIST TECHNOLOGY GESELLSCHAFT FUER CHEMISCHE MATERIALIEN SPEZIELLER PHOTORESISTSYSTEME MBH	GERMANY
DANMARKS TEKNISKE UNIVERSITET	DENMARK
POLITECHNIKA WROCLAWSKA	POLAND
E V GROUP E. THALLNER GMBH	AUSTRIA
TATAA BIOCENTER AB	SWEDEN
FUNDACION GAIKER	SPAIN
NATURAL ENVIRONMENT RESEARCH COUNCIL	UNITED KINGDOM

UNIVERSITY OF SOUTHAMPTON	UNITED KINGDOM
BIOSENSIA LIMITED	IRELAND
FUNDACION VASCA DE INNOVACION E INVESTIGACION SANITARIAS	SPAIN
BIOTOOLS BIOTECHNOLOGICAL & MEDICAL LABORATORIES S. A.	SPAIN
GEMA MEDICAL SL	SPAIN

HERMES

正式名称

小型モジュールおよび電子システムの為の組込みチップによる高密度インテグレーション (High density integration by embedding chips for reduced size modules and electronic systems)

概要

HERMES プロジェクトでは、現行の供給チェーンや大規模製造技術にとらわれない、新しいパッケージング概念の主流を提案する。本プロジェクトでは、電子回路の統合された製造方法の基礎として、基板への組込み薄型チップという考え方をさらに拡張する事を目的とする。本プロジェクトのコンソーシアムは、更なる機能統合と高密度実現のために、アクティブコンポーネントとパッシブコンポーネントを組み込む為の技術を開発する。この技術により、技術面のみならず、製造コスト面および複雑・混交システムの市場投入時間短縮などのメリットが考えられる。

予算・期間

全体予算 1437 万ユーロのうち FP7 拠出分は 835 万ユーロ

2008 年 5 月 1 日から 2011 年 4 月 30 日までの 36 ヶ月

コーディネーター

AT & S AUSTRIA TECHNOLOGIE & SYSTEMTECHNIK AKTIENGESELLSCHAFT (オーストリア)

参加団体一覧

FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT ZUR FOERDERUNG DER ANGEWANDTEN FORSCHUNG E. V	GERMANY
INTERUNIVERSITAIR MICRO- ELECTRONICA CENTRUM VZW	BELGIUM
THALES COMMUNICATIONS SA	FRANCE
ROBERT BOSCH GMBH	GERMANY
INFINEON TECHNOLOGIES AG	GERMANY
SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT	GERMANY
THALES SERVICES SAS	FRANCE
ROOD TESTHOUSE INTERNATIONAL N. V.	NETHERLANDS
ATOTECH DEUTSCHLAND GMBH	GERMANY
CIRCUIT FOIL LUXEMBOURG SARL	LUXEMBOURG

その他の共同研究プロジェクト

ULTRASPONDER

タイトル: In-vivo ultrasonic transponder system for biomedical applications

研究分野: *ICT-2007. 3. 6* マイクロ/ナノシステム

プロジェクト開始日: [2008-09-01]

SURPASS

タイトル: Super-resolution photonics for advanced storage systems

研究分野: *ICT-2007. 3. 6* マイクロ/ナノシステム

プロジェクト開始日: [2008-06-01]

GREENBAT

タイトル: GREEN and SAFE thin film batteries for flexible cost efficient energy storage

研究分野: *ICT-2007. 3. 6* マイクロ/ナノシステム

プロジェクト開始日: [2008-06-01]

MAC-TFC

タイトル: Mems atomic clocks for timing, frequency control and communications

研究分野: *ICT-2007. 3. 6* マイクロ/ナノシステム

プロジェクト開始日: [2008-09-01]

MICROFLUID

タイトル: Micro-fabrication of polymeric lab-on-a-chip by ultrafast lasers with integrated optical Detection

研究分野: *ICT-2007. 3. 6* マイクロ/ナノシステム

プロジェクト開始日: [2008-06-01]

MINISURG

タイトル: Miniaturized stereoscopic distal imaging sensor for minimally invasive surgery

研究分野: *ICT-2007. 3. 6* マイクロ/ナノシステム

プロジェクト開始日: [2008-06-01]

NEMSIC

タイトル: Hybrid nano-electro-mechanical / integrated circuit systems for sensing and power management applications

研究分野: *ICT-2007. 3. 6* マイクロ/ナノシステム

プロジェクト開始日: [2008-06-01]

ULTRA

タイトル: Ultra-fast electronics for terahertz rapid analysis in compact lab-on-chip applications

研究分野: *ICT-2007. 3. 6* マイクロ/ナノシステム

プロジェクト開始日: [2008-06-01]

NANOMA

タイトル: Nano-actuators and nano-sensors for medical applications

研究分野: *ICT-2007. 3. 6* マイクロ/ナノシステム

プロジェクト開始日: [2008-06-01]

E-STARS

タイトル: Efficient smart systems with enhanced energy storage

研究分野: *ICT-2007. 3. 6* マイクロ/ナノシステム

プロジェクト開始日: [2008-06-01]

TERAMAGSTOR

タイトル: Terabit magnetic storage technologies

研究分野: *ICT-2007. 3. 6* マイクロ/ナノシステム

プロジェクト開始日: [2008-05-01]

ARASCOM

タイトル: MEMS and liquid crystal based, agile reflectarray antennas for security and communication

研究分野: *ICT-2007. 3. 6* マイクロ/ナノシステム

プロジェクト開始日: [2008-05-15]

MEMSPACK

タイトル: Zero- and first-level packaging of RF-MEMS

研究分野: *ICT-2007. 3. 6* マイクロ/ナノシステム

プロジェクト開始日: [2008-06-01]

PYTHIA

タイトル: Monolithically integrated interferometric biochips for label-free early detection of human diseases

研究分野: *ICT-2007. 3. 6* マイクロ/ナノシステム

プロジェクト開始日: [2008-05-01]

TIPS

タイトル: Thin interconnected package stacks

研究分野: *ICT-2007. 3. 6* マイクロ/ナノシステム

プロジェクト開始日: [2008-09-08]

SMARTIEHS

タイトル: Smart inspection system for high speed and multifunctional testing of MEMS and MOEMS

研究分野: *ICT-2007. 3. 6* マイクロ/ナノシステム

プロジェクト開始日: [2008-04-01]

TIME

タイトル: Transverse, intrafascicular multichannel electrode system for induction of sensation and treatment of phantom limb pain in amputees

研究分野: *ICT-2007. 3. 6* マイクロ/ナノシステム

プロジェクト開始日: [2008-05-01]

MEMS-4-MMIC

タイトル: Enabling MEMS-MMIC technology for cost-effective multifunctional RF-system integration

研究分野: *ICT-2007. 3. 6* マイクロ/ナノシステム

プロジェクト開始日: [2008-05-01]

TUMESA

タイトル: MEMS tuneable metamaterials for smart wireless applications

研究分野: *ICT-2007. 3. 6* マイクロ/ナノシステム

プロジェクト開始日: [2008-06-01]

MEMFIS

タイトル: Ultrasmall MEMS FTIR spectrometer

研究分野: *ICT-2007. 3. 6* マイクロ/ナノシステム

プロジェクト開始日: [2008-09-01]

ARAKNES

タイトル: Array of robots augmenting the Kinematics of Endo-luminal surgery

研究分野: *ICT-2007. 3. 6* マイクロ/ナノシステム

プロジェクト開始日: [2008-05-01]

調整・支援活動

CEPOSS

タイトル: Coordination and implementation of a european strategy on smart systems technologies

研究分野: *ICT-2007. 3. 6* マイクロ/ナノシステム

プロジェクト開始日: [2008-06-01]

EUROTRAINING-MST

タイトル: Establishment of microsystems training requirements in Europe

研究分野: *ICT-2007. 3. 6* マイクロ/ナノシステム

プロジェクト開始日: [2008-06-01]

SYSTEX

タイトル: Coordination action for enhancing the breakthrough of intelligent textile systems (e-textiles and wearable microsystems)

研究分野: *ICT-2007. 3. 6* マイクロ/ナノシステム

プロジェクト開始日: [2008-05-01]

ネットワーク化された組込み・制御システム

今日、電子部品及びソフトウェアは無数のデバイス及びオブジェクトに組み込まれており、センサー網やアクチュエーター網などからのパーバシブなデータをやり取るすることにより、これらのデバイス・オブジェクトが情報を動的にプールするためには、より高性能かつ高効率な技術が求められている。このような技術には、環境、医療、交通、リスク管理、早期警戒システム、製造プランと、アンビエント式生活環境などの部分で注目が集まっている。NICT の枠組

では、特に、新世代ワイヤレス研究センターの「ユビキタスマバイルグループ」との親和性が高い。

共同研究プロジェクト

CHOSEN

タイトル: Cooperative hybrid objects in sensor Networks

研究分野: *ICT-2007. 3. 7* ネットワーク化された組込み・制御システム

プロジェクト開始日: [2008-06-01]

FEEEDNETBACK

タイトル: Feedback design for wireless networked systems

研究分野: *ICT-2007. 3. 7* ネットワーク化された組込み・制御システム

プロジェクト開始日: [2008-09-01]

HD-MPC

タイトル: Hierarchical and distributed model predictive control of large-scale systems

研究分野: *ICT-2007. 3. 7* ネットワーク化された組込み・制御システム

プロジェクト開始日: [2008-09-01]

CON4COORD

タイトル: Control for coordination of distributed systems

研究分野: *ICT-2007. 3. 7* ネットワーク化された組込み・制御システム

プロジェクト開始日: [2008-05-01]

LOCON

タイトル: Platform for an inter-working of embedded localisation and communication systems

研究分野: *ICT-2007. 3. 7* ネットワーク化された組込み・制御システム

プロジェクト開始日: [2008-06-01]

IPAC

タイトル: Integrated platform for autonomic computing

研究分野: *ICT-2007. 3. 7* ネットワーク化された組込み・制御システム

プロジェクト開始日: [2008-05-01]

AEOLUS

タイトル: Distributed control of large-scale offshore wind farms
project proposal

研究分野: *ICT-2007. 3. 7* ネットワーク化された組込み・制御システム

プロジェクト開始日: [2008-05-01]

WIDE

タイトル: Decentralized and wireless control of large-scale systems

研究分野: *ICT-2007. 3. 7* ネットワーク化された組込み・制御システム

プロジェクト開始日: [2008-09-01]

DISC

タイトル: Distributed supervisory control of large plants

研究分野: *ICT-2007. 3. 7* ネットワーク化された組込み・制御システム

プロジェクト開始日: [2008-09-01]

POBICOS

タイトル: Platform for opportunistic behaviour in incompletely
specified, heterogeneous object communities

研究分野: *ICT-2007. 3. 7* ネットワーク化された組込み・制御システム

プロジェクト開始日: [2008-05-01]

PRODI

タイトル: Power plants robustification based on fault detection and
isolation algorithms

研究分野: *ICT-2007. 3. 7* ネットワーク化された組込み・制御システム

プロジェクト開始日: [2008-04-01]

PECES

タイトル: Pervasive computing in embedded systems

研究分野: *ICT-2007. 3. 7* ネットワーク化された組込み・制御システム

プロジェクト開始日: [2008-10-01]

SM4ALL

タイトル: Smart homes for all; an embedded middleware platform for pervasive and immersive environments for-all

研究分野: *ICT-2007. 3. 7* ネットワーク化された組込み・制御システム

プロジェクト開始日: [2008-09-01]

SHARE

タイトル: Sharing open source software middleware to improve industry competitiveness in the embedded systems domain

研究分野: *ICT-2007. 3. 7* ネットワーク化された組込み・制御システム

プロジェクト開始日: [2008-05-01]

MULTIFORM

タイトル: Integrated multi-formalism tool support for the design of networked embedded control systems

研究分野: *ICT-2007. 3. 7* ネットワーク化された組込み・制御システム

プロジェクト開始日: [2008-09-01]

CHAT

タイトル: Control of heterogeneous automation systems: technologies for scalability, reconfigurability and security

研究分野: *ICT-2007. 3. 7* ネットワーク化された組込み・制御システム

プロジェクト開始日: [2008-09-01]

GINSENG

タイトル: Performance control in wireless sensor networks

研究分野: *ICT-2007. 3. 7* ネットワーク化された組込み・制御システム

プロジェクト開始日: [2008-09-01]

FLEXWARE

タイトル: Flexible wireless automation in real-time environments

研究分野: *ICT-2007. 3. 7* ネットワーク化された組込み・制御システム

プロジェクト開始日: [2008-09-01]

ネットワーク・オブ・エクセレンス

CONET

タイトル: Cooperating objects Network of excellence

研究分野: *ICT-2007. 3. 7* ネットワーク化された組込み・制御システム

プロジェクト開始日: [2008-06-01]

調整・支援活動

PROSE

タイトル: Promoting standardisation for embedded systems

研究分野: *ICT-2007. 3. 7* ネットワーク化された組込み・制御システム

プロジェクト開始日: [2008-05-01]

ADAMS

タイトル: Action for the dissemination and adoption of the MARTE and related standards for component based middleware

研究分野: *ICT-2007. 3. 7* ネットワーク化された組込み・制御システム

プロジェクト開始日: [2008-05-01]

NESTER

タイトル: Networked embedded and control systems technologies for Europe and Russia

研究分野: *ICT-2007. 3. 7* ネットワーク化された組込み・制御システム

プロジェクト開始日: [2008-04-01]

『課題4 デジタル図書館、知識・コンテンツ開発ツール』

デジタル図書館とテクノロジー支援型学習

最先端の情報通信技術を利用し、欧州の豊かな文化的・科学的リソースへのアクセスとその有効利用を拡大することと、今日制作されたデジタルコンテンツを如何にして未来の文化的・科学的知識として残すべきかを模索する。同様に

情報通信技術を利用した学習・教育及び一生を通じた自己啓発支援にどのように利用出来るかを探求する。NICT の知識創成コミュニケーション研究センターの活動全般、特に「知識処理グループ」のそれに特に親和性がある。

統合型プロジェクト他大規模プロジェクト

IMPACT

正式名称

テキストアクセスの改良 (Improving Access to Text)

概要

IMPACT プロジェクトは、古文書などの歴史的資料へのアクセスを改良し、ヨーロッパ文化遺産のデジタル化の障害を取り除くことを目指す。

予算・期間

全体予算 1550 万ユーロのうち FP7 拠出分は 1150 万ユーロ

2008 年 1 月 1 日から 2011 年 12 月 31 日までの 48 ヶ月

コーディネーター

KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK (オランダ)

参加団体一覧

THE UNIVERSITY OF SALFORD	UNITED KINGDOM
LUDWIG-MAXIMILIANS-UNIVERSITAET MUENCHEN	GERMANY
UNIVERSITY OF BATH	UNITED KINGDOM
IBM ISRAEL - SCIENCE AND TECHNOLOGY LTD	ISRAEL
OESTERREICHISCHE NATIONALBIBLIOTHEK	AUSTRIA
GEORG-AUGUST-UNIVERSITAET GOETTINGEN STIFTUNG OEFFENTLICHEN RECHTS	GERMANY
NATIONAL CENTRE FOR SCIENTIFIC RESEARCH DEMOKRITOS	GREECE

BIBLIOTHEQUE NATIONALE DE FRANCE	FRANCE
DIE DEUTSCHE NATIONAL BIBLIOTHEK	GERMANY
UNIVERSITAET INNSBRUCK	AUSTRIA
THE BRITISH LIBRARY	UNITED KINGDOM
STICHTING INSTITUUT VOOR NEDERLANDSE LEXICOLOGIE	NETHERLANDS
BAYERISCHE STAATSBIBLIOTHEK	GERMANY
ABBY PRODUCTION LLC	RUSSIAN FEDERATION

SHAMAN

正式名称

マルチバレントアーカイブを通じた持続する遺産アクセス (Sustaining Heritage Access through Multivalent Archiving)

概要

このプロジェクトは次世代のデジタル保存のフレームワークを発展させ、テストすることを目的とする。また、図書館とアーカイブの情報とデータを分析、取り込み、管理、アクセス、再使用するツールについても技術向上させる。

予算・期間

全体の予算 1272 万ユーロのうち FP7 拠出分は 840 万ユーロ
2007 年 12 月 1 日から 2011 年 11 月 30 日までの 48 ヶ月

コーディネーター

INMARK ESTUDIOS Y ESTRATEGIAS S.A. (スペイン)

参加団体一覧

INESC ID - INSTITUTO DE ENGENHARIA DE SISTEMAS E COMPUTADORES: INVESTIGACAO E DESENVOLVIMENTO EM LISBOA	PORTUGAL
---	----------

THE UNIVERSITY OF GLASGOW	UNITED KINGDOM
FERNUNIVERSITAET IN HAGEN	GERMANY
UNIVERSITY OF STRATHCLYDE	UNITED KINGDOM
GEORG-AUGUST-UNIVERSITAET GOETTINGEN STIFTUNG OEFFENTLICHEN RECHTS	GERMANY
PHILIPS CONSUMER ELECTRONICS BV	NETHERLANDS
THE BOARD OF TRUSTEES OF THE UNIVERSITY OF ILLINOIS	UNITED STATES
UNIVERSITY OF LIVERPOOL	UNITED KINGDOM
DIE DEUTSCHE NATIONAL BIBLIOTHEK	GERMANY
XEROX SAS	FRANCE
OTTO-VON-GUERICKE-UNIVERSITAET MAGDEBURG	GERMANY
HOEGSKOLAN I BORAS	SWEDEN
UNIVERSITY OF CALIFORNIA SAN DIEGO	UNITED STATES
VLAAMS PARLEMENT	BELGIUM
INDUSTRIOUS MEDIA LIMITED	UNITED KINGDOM
GLOBIT - GLOBALE INFORMATIONSTECHNIK GMBH	GERMANY

idSPACE

正式名称

共同分散プロダクトイノベーションプロセスのツーリングとトレーニング
(Tooling of and Training for Collaborative, Distributed Product
Innovation)

概要

idSPACE プラットフォームは、プロダクトデザインにおける研究グループに、
新しいアイデアを結び合わせ、伝達し、加工するツールを与えることによって、
共同的かつ創造的な学習プロセスとイノベーションを改善し、向上させる。

予算・期間

全体予算 228 万ユーロのうち FP7 拠出分は 179 万ユーロ

2008 年 4 月 1 日から 2010 年 3 月 31 日までの 24 ヶ月

コーディネーター

OPEN UNIVERSITEIT NEDERLAND (オランダ)

参加団体一覧

UNIVERSITY OF CYPRUS	CYPRUS
AALBORG UNIVERSITET	DENMARK
SPACE APPLICATIONS SERVICES NV	BELGIUM
STIFTUNG UNIVERSITAT HILDESHEIM	GERMANY
UNIVERSITY OF PIRAEUS RESEARCH CENTER	GREECE
EXTRIM MINTIA SOLOUSIONS ETAIREIA PLIROFORIKIS KAI TILEPIKOINONION ETAIREIA PERIORISMENIS EFTHINIS	GREECE
LANDESINITIATIVE NEUE KOMMUNIKATIONSWEGE MECKLENBURG-VORPOMMERN E. V.	GERMANY
MORPHEUS SOFTWARE VOF	NETHERLANDS

MATURE

正式名称

ナレッジネットワークにおける継続的社会学習 (Continuous Social Learning in Knowledge Networks)

概要

MATURE は、ある集団において知識を成熟させるプロセスと、そこで互につながり合う個人の学習プロセスについて研究する。プロジェクトの目標は、この知識の成熟プロセスを理解し、その障害を取り除くツールとサービスをつくり、

業務過程と知識管理システムに学習プロセスをよりシームレスに組込むことである。

予算・期間

全体予算 916 万ユーロのうち FP7 拠出分は 655 万ユーロ

2008 年 4 月 1 日から 2012 年 3 月 31 日までの 48 ヶ月

コーディネーター

CENTRE INTERNACIONAL DE METODES NUMERICAS A L'ENGINYERIA (スペイン)

参加団体一覧

FORSCHUNGSZENTRUM INFORMATIK AN DER UNIVERSITAET KARLSRUHE	GERMANY
UNIVERSITAET PADERBORN	GERMANY
TECHNISCHE UNIVERSITAET GRAZ	AUSTRIA
BOC ASSET MANAGEMENT GMBH	AUSTRIA
SAP AG	GERMANY
UNIVERSITAET INNSBRUCK	AUSTRIA
THE UNIVERSITY OF WARWICK	UNITED KINGDOM
FACHHOCHSCHULE NORDWESTSCHWEIZ	SWITZERLAND
LONDON METROPOLITAN UNIVERSITY	UNITED KINGDOM
SOLUCIONES INTEGRALES DE FORMACION Y GESTION STRUCTURALIA, S. A	SPAIN
PONTYDYSGU LTD	UNITED KINGDOM

SCY

正式名称

学習者によってつくられる科学 (Science Created by You)

概要

このプロジェクトは、柔軟で適応性のある教育的学習アプローチと学習者によってつくられた学習対象に基づく、科学・技術の建設的かつ生産的な学習システムを研究する。

予算・期間

全体予算 815 万ユーロのうち FP7 拠出分は 600 万ユーロ

2008 年 3 月 1 日から 2012 年 2 月 29 日までの 48 ヶ月

コーディネーター

UNIVERSITEIT TWENTE (オランダ)

参加団体一覧

UNIVERSITE JOSEPH FOURIER GRENOBLE 1	FRANCE
UNIVERSITETET I OSLO	NORWAY
UNIVERSITY OF CYPRUS	CYPRUS
UNIVERSITETET I BERGEN	NORWAY
FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT ZUR FOERDERUNG DER ANGEWANDTEN FORSCHUNG E. V	GERMANY
THE GOVERNING COUNCIL OF THE UNIVERSITY OF TORONTO	CANADA
TARTU ULIKOOL	ESTONIA
UNIVERSITAET DUISBURG-ESSEN	GERMANY
ENOVATE AS	NORWAY
DE PRAKTIJK, NATUURWETENSCHAPPELIJK ONDERWIJS V. O. F.	NETHERLANDS
STICHTING TECHNASIUM	NETHERLANDS

その他の共同研究プロジェクト

LIWA

タイトル: Living web archives

研究分野: *ICT-2007. 4. 1* デジタル図書館とテクノロジー支援型学習

プロジェクト開始日: [2008-02-01]

PAPYRUS

タイトル: Cultural and historical digital libraries dynamically mined from news archives

研究分野: *ICT-2007. 4. 1* デジタル図書館とテクノロジー支援型学習

プロジェクト開始日: [2008-03-01]

PROTAGE

タイトル: Preservation organizations using tools in agent environments

研究分野: *ICT-2007. 4. 1* デジタル図書館とテクノロジー支援型学習

プロジェクト開始日: [2007-11-01]

80DAYS

タイトル: Around an inspiring virtual learning world in eighty days

研究分野: *ICT-2007. 4. 1* デジタル図書館とテクノロジー支援型学習

プロジェクト開始日: [2008-04-01]

GRAPPLE

タイトル: Generic responsive adaptive personalized learning environment

研究分野: *ICT-2007. 4. 1* デジタル図書館とテクノロジー支援型学習

プロジェクト開始日: [2008-02-01]

LTFLL

タイトル: Language technology for lifelong learning

研究分野: *ICT-2007. 4. 1* デジタル図書館とテクノロジー支援型学習

プロジェクト開始日: [2008-03-01]

調整・支援活動

TREBLE-CLEF

タイトル: Treble-CLEF: evaluation, best practices and collaboration for multilingual information access

研究分野: ICT-2007. 4. 1 デジタル図書館とテクノロジー支援型学習

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

インテリジェント・コンテンツとセマンティクス

「インテリジェント・コンテンツとセマンティクス」研究の中心は、マルチメディア工学とソーシャルネットワークを主とするウェブ技術、そして知識の表現方法と推論技術である。現在あるいは将来の文化活動におけるコンテンツ及び知識のライフサイクルを最大限に自動化し、またコンテンツの創造的な利用法やその意味そのものの理解に基づいたインタラクティブな経験を可能にするような斬新なアプローチが求められ、その方法の一つとしてセマンティクスに注目が集まっている。NICT の活動では知識創成コミュニケーション研究センターの「知識処理グループ」の研究が非常に近い。コンテンツ制作・表現技術という面で、ユニバーサルメディア研究センターの活動とも親和性があると思われる。

統合型プロジェクト他大規模プロジェクト

ACTIVE

正式名称

知識強化型企业 (Enabling the Knowledge Powered Enterprise)

概要

ACTIVE のテクノロジーは、事実に基づき、手続き型の隠れた知識を展開させるツールによって、知識労働者の生産性を高めることを目指す。このプロジェクトは、統合され、コンテキストに置かれた知識ワークスペースを実現するために、研究と技術を促進し統合するが、これは最終的に「ACTIVE 知識ワークスペース (ACTIVE Knowledge Workspace)」として結実するだろう。このプラットフォームは、オープンかつスケーラブルであり、現存するデスクトップアプリケーションと企業内のイントラネット・ポータルソリューションに統合される。ACTIVE は、コンサルティング、テレコミュニケーション、エンジニアリングと

いう3つの産業セクターにおいて、ツールとアプリケーションを展開させることによって、持続するインパクトを生むであろう。

予算・期間

全体予算 1194 万ユーロのうち FP7 拠出分は 825 万ユーロ
2008 年 3 月 1 日から 2011 年 2 月 28 日までの 36 ヶ月

コーディネーター

BRITISH TELECOMMUNICATIONS PLC. (イギリス)

参加団体一覧

FORSCHUNGSINSTITUT FUER RATIONALISIERUNG	GERMANY
JOZEF STEFAN INSTITUTE	SLOVENIA
UNIVERSITAET KARLSRUHE (TH)	GERMANY
INTELLIGENT SOFTWARE COMPONENTS S. A.	SPAIN
EUROPAEISCHES MICROSOFT INNOVATIONS CENTER GMBH	GERMANY
EURESCOM-EUROPEAN INSTITUTE FOR RESEARCH AND STRATEGIC STUDIES IN TELECOMMUNICATIONS GMBH	GERMANY
LEOPOLD-FRANZENS-UNIVERSITAET INNSBRUCK	AUSTRIA
HERMES SOFTLAB PROGRAMSKA OPREMA D. D.	SLOVENIA
KEA-PRO GMBH	SWITZERLAND
CADENCE DESIGN SYSTEMS GMBH	GERMANY
ACCENTURE SAS	FRANCE

WeKnowIt

正式名称

個人、組織、社会使用向けエマージング・コレクティブ・インテリジェンス
(Emerging, Collective Intelligence for personal, organisational and social use)

概要

WeKnowIt は、ユーザ貢献型コンテンツから、コレクティブ・インテリジェンスを構成する複数のインテリジェンスレイヤを活用する技術を発展させることを目指す。このプロジェクトは、ユーザコミュニティを支援する新世代のサービスとツールの基礎を確立することによって、パラダイムシフトの支援可能な技術を提供する。そして、ユーザ貢献型コンテンツとユーザ消費型コンテンツの多様な側面を取り扱う異なるインテリジェンスレイヤの周りで、研究は行われる。WeKnowIt は、緊急時の対応と消費者の社会的グループという二つの異なるケーススタディに基づき作り上げられ、完成した際にはその広い適用可能性が示されるだろう。

予算・期間

全体予算 805 万ユーロのうち FP7 拠出分は 561 万ユーロ

2008 年 4 月 1 日から 2011 年 3 月 31 日までの 36 ヶ月

コーディネーター

CENTRE FOR RESEARCH AND TECHNOLOGY HELLAS (ギリシア)

参加団体一覧

SHEFFIELD CITY COUNCIL	UNITED KINGDOM
UNIVERSITAET KOBLENZ-LANDAU	GERMANY
UNIVERSITAET KARLSRUHE (TH)	GERMANY
MOTOROLA LIMITED	UNITED KINGDOM
VYSOKE UCENI TECHNICKE V BRNE	CZECH REPUBLIC
THE UNIVERSITY OF SHEFFIELD	UNITED KINGDOM
VODAFONE - PANAFON ANONYMI ELLINIKI ETAIREIA TILEPIKOINONION	GREECE
SOFTWARE MIND SP. Z O.O.	POLAND
LYCOS EUROPE GMBH	GERMANY

LarKC

正式名称

大規模な知識コライダーー大規模な統合リーズニングとウェブ検索のためのプラットフォーム (The Large Knowledge Collider: a platform for large scale integrated reasoning and Web-search)

概要

LarKC の目的は大規模な知識コライダーを開発することである。すなわち、データベース、マシンラーニング、認知科学、セマンティックウェブなどの多様なエリアにおける技術と発見的な過程を利用することによって、リアルタイムの不完全なリーズニングと検索を対象とするプラグイン可能なオープンソース・分散インフラを開発する。このプラットフォームは、テレコミュニケーションサービスや生命医療研究や創薬などの異質な情報ソースを用いるセクターにとって必要である。また LarKC は、ウェブ規模のリーズニングに要求されるパラダイムシフトを生み出すために、多様な研究コミュニティーを結びつけるようにデザインされている。

予算・期間

全体予算 1011 万ユーロのうち FP7 拠出分は 725 万ユーロ

2008 年 4 月 1 日から 2011 年 9 月 30 日までの 42 ヶ月

コーディネーター

UNIVERSITAET INNSBRUCK (オーストリア)

参加団体一覧

UNIVERSITAET STUTTGART	GERMANY
MAX PLANCK GESELLSCHAFT ZUR FOERDERUNG DER WISSENSCHAFTEN E. V.	GERMANY
CEFRIEL - SOCIETA CONSORTILE A RESPONSABILITA LIMITATA	ITALY

SIRMA GROUP CORP.	BULGARIA
VERENIGING VOOR CHRISTELIJK HOGER ONDERWIJS WETENSCHAPPELIJK ONDERZOEK EN PATIENTENZORG	NETHERLANDS
THE UNIVERSITY OF SHEFFIELD	UNITED KINGDOM
SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT	GERMANY
ASTRAZENECA AB	SWEDEN
CENTRE INTERNATIONAL DE RECHERCHE SUR LE CANCER	FRANCE
BEIJING UNIVERSITY OF TECHNOLOGY	CHINA
CYCORP, RAZISKOVANJE IN EKSPERIMENTALNI RAZVOJ D. O. O.	SLOVENIA
SALTLUX INCORPORATED	SOUTH KOREA

OKKAM

正式名称

エンティティウェブ ー分散した情報環境における、システムティックでグローバルな識別子再利用のためのスケラブルかつ持続するソリューション ー
(Enabling the Web of Entities. A scalable and sustainable solution for systematic and global identifier reuse in decentralised information environments)

概要

OKKAM は、エンティティ参照を管理するための、安全でプライバシー意識のあるオープンソース・インフラを構築することである。ちょうど WWW が、ハイパーリンクによってつながっているドキュメントのグローバルで分散したネットワークを可能にしているように、OKKAM はエンティティについての情報を公表し管理するためのグローバルなデジタル空間を供給するが、そこでは全てのエンティティは一意に識別され、エンティティはデジタルソースを通して再利用可能であり、そしてエンティティ間のリンクは多様なシナリオの中で指定され利用されうる。グローバルな識別子の OKKAM のリポジトリは、現在は単純に不

可能な情報統合の形態を支援するようにデザインされている。コンテンツと知識管理へのエンティティ指向アプローチは、科学出版活動、報道、製品サポートのような産業におけるアプリケーションで、その正当性が認められるだろう。

予算・期間

全体予算 736 万ユーロのうち FP7 拠出分は 512 万ユーロ

2008 年 1 月 1 日から 2010 年 6 月 30 日までの 30 ヶ月

コーディネーター

UNIVERSITA DEGLI STUDI DI TRENTO (イタリア)

参加団体一覧

NATIONAL UNIVERSITY OF IRELAND, GALWAY	IRELAND
UNIVERSIDAD DE MALAGA	SPAIN
EUROPE UNLIMITED S. A.	BELGIUM
SAP AG	GERMANY
GOTTFRIED WILHELM LEIBNIZ UNIVERSITAET HANNOVER	GERMANY
THE NATIONAL MICROELECTRONICS APPLICATIONS CENTRE LTD	IRELAND
ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE DE LAUSANNE.	SWITZERLAND
AGENZIA ANSA - AGENZIA NAZIONALE STAMPA ASSOCIATA - SOCIETA COOPERATIVA	ITALY
INMARK ESTUDIOS Y ESTRATEGIAS S. A.	SPAIN
EXPERT SYSTEM S. P. A.	ITALY
ELSEVIER BV	NETHERLANDS

その他の共同研究プロジェクト

ANSWER

タイトル: Artistic-notation-based software engineering for film, animation and computer games

研究分野: *ICT-2007. 4. 2* インテリジェント・コンテンツとセマンティクス
プロジェクト開始日: [2008-01-01]

APIDIS

タイトル: Autonomous production of images based on distributed sensing

研究分野: *ICT-2007. 4. 2* インテリジェント・コンテンツとセマンティクス
プロジェクト開始日: [2008-01-01]

CASAM

タイトル: Computer-aided semantic annotation of multimedia

研究分野: *ICT-2007. 4. 2* インテリジェント・コンテンツとセマンティクス
プロジェクト開始日: [2008-04-01]

I3DPOST

タイトル: intelligent 3D content extraction and manipulation for film
and games

研究分野: *ICT-2007. 4. 2* インテリジェント・コンテンツとセマンティクス
プロジェクト開始日: [2008-01-01]

SMARTMUSEUM

タイトル: Cultural heritage knowledge exchange platform

研究分野: *ICT-2007. 4. 2* インテリジェント・コンテンツとセマンティクス
プロジェクト開始日: [2008-01-01]

JUMAS

タイトル: Judicial management by digital libraries semantics

研究分野: *ICT-2007. 4. 2* インテリジェント・コンテンツとセマンティクス
プロジェクト開始日: [2008-02-01]

KIWI

タイトル: Knowledge in a Wiki

研究分野: *ICT-2007. 4. 2* インテリジェント・コンテンツとセマンティクス
プロジェクト開始日: [2008-03-01]

KYOTO

タイトル: Knowledge yielding ontologies for transition-based

organization

研究分野: *ICT-2007. 4. 2* インテリジェント・コンテンツとセマンティクス

プロジェクト開始日: [2008-03-01]

SERVICE-FINDER

タイトル: Realizing Web service discovery at Web scale

研究分野: *ICT-2007. 4. 2* インテリジェント・コンテンツとセマンティクス

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

OKKAM

タイトル: Enabling the Web of Entities. A scalable and sustainable solution for systematic and global identifier reuse in decentralized information environments

研究分野: *ICT-2007. 4. 2* インテリジェント・コンテンツとセマンティクス

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

調整・支援活動

FOCUS K 3D

タイトル: Foster the comprehension, adoption and use of knowledge intensive technologies for coding and sharing 3D media content in consolidate and emerging application communities

研究分野: *ICT-2007. 4. 2* インテリジェント・コンテンツとセマンティクス

プロジェクト開始日: [2008-03-01]

VALUE-IT

タイトル: Adding value to RTD: Accelerating take-up of semantic technologies for the enterprise

研究分野: *ICT-2007. 4. 2* インテリジェント・コンテンツとセマンティクス

プロジェクト開始日: [2008-03-01]

『課題 5 医療用情報通信技術』

健康状態モニターとポイントオブケア診断のための個人保健システム

患者の生命兆候をモニターすることは、担当医にとって非常に重要な情報源を提供する。従来、こうした情報は専門家が直接計測し、また患者は医療施設に入院した状態でなければコンスタントなモニターは不可能であった。しかし情報通信技術により、全く新しい世代の、ウェアラブルな軽量モニターシステムが可能になる。患者はこれを装着したまま日常生活を営むことが出来るばかりか、複数のパラメーターについて非常に高精度な情報を提供することが出来る。「個人保健システム」研究では、このように、症状監視、診察支援のための情報通信技術を扱う。NICT では新世代ワイヤレス研究センターの「医療支援 ICT グループ」の研究との親和性が非常に高い。

統合型プロジェクト他大規模プロジェクト

CD-Medics

正式名称

セリアック病---生体センサーと統合チップシステムを利用した管理、監視、診断 (Coeliac disease - management, monitoring and diagnosis using biosensors and an integrated chip system)

概要

CD-MEDICS プロジェクトでは、医療機関の情報システムと直接やり取りできる組込み式通信能力を持ち、ゲノムおよびプロテオームを同時検出できるような、ポイント・オブ・ケア診断用の技術プラットフォームを開発する。プラットフォームは、データ通信、分子生物学、生体センサー技術などの分野毎にモジュラー方式で開発され、その後必要とされる用途に合わせて統合される。本プロジェクトでは特に、セリアック病の管理、監視、診断において研究成果を実証する。

予算・期間

全体予算 1280 万ユーロのうち FP7 拠出分は 950 万ユーロ

2008 年 1 月 1 日から 2011 年 12 月 31 日までの 48 ヶ月

コーディネーター

Universidad Rovira I Virgili (スペイン)

参加団体一覧

INSTITUT FUER MIKROTECHNIK MAINZ GMBH	GERMANY
THE UNIVERSITY OF NEWCASTLE UPON TYNE	UNITED KINGDOM
IXSCIENT LIMITED	UNITED KINGDOM
KING' S COLLEGE LONDON.	UNITED KINGDOM
INTRACOM S. A. TELECOM SOLUTIONS	GREECE
MICROFLUIDIC CHIPSHOP GMBH	GERMANY
TATAA BIOCENTER AB	SWEDEN
MIKROSYSTIMATA MIKROPOSI GIA GENETIKOUS ELEGKOUS KAI MORIAKI DIAGNOSTIKI EE	GREECE
MULTID ANALYSES AB	SWEDEN
SUOMEN PUNAINEN RISTI	FINLAND
VALENTIA TECHNOLOGIES	IRELAND
COELIAC UK	UNITED KINGDOM
THE NEWCASTLE UPON TYNE HOSPITALS NHS FOUNDATION TRUST	UNITED KINGDOM
EUROSPITAL SPA	ITALY
FONDAZIONE IRCCS POLICLINICO SAN MATTEO	ITALY

ASOCIACION DE CELIACOS DE MADRID	SPAIN
SPLOSNA BOLNISNICA MARIBOR	SLOVENIA
ASSOCIATION OF EUROPEAN COELIAC SOCIETIES	BELGIUM
CLEMENS GMBH	GERMANY
INNO-TRAIN DIAGNOSTIK GMBH	GERMANY

DIAdvisor

正式名称

個人式ブドウ糖予測糖尿病アドバイザー (Personal Glucose Predictive Diabetes Advisor)

概要

DIAdvisor プロジェクトは、1 型糖尿病および 2 型糖尿病の治療を最適化するために過去の、簡単に利用できる情報を利用した予報ベースのツールを開発する事を目的とする。DIAdvisor は特定のセンサー技術などには依存しない。安全上の理由から、DIAdvisor システムは、自らが提案した決定について、自己検証を行うことが出来る。また、安全上そして治療向上のための理由から、本システムは、医療ケア提供者と接続し、情報および動向を提供する。ブドウ糖予測は難しく、先進科学を必要とする。このため、本プロジェクトは精選された学術研究者、臨床研究者、ユーザ、主要企業によるバランスの取れたグループによる推進される。

予算・期間

全体予算 928 万ユーロのうち FP7 拠出分は 710 万ユーロ
2008 年 3 月 1 日から 2012 年 2 月 29 日までの 48 ヶ月

コーディネーター

NOVO NORDISK A/S (デンマーク)

参加団体一覧

LUNDS UNIVERSITET	SWEDEN
UNIVERSITA DEGLI STUDI DI PADOVA	ITALY
UNIVERSITAET LINZ	AUSTRIA
OESTERREICHISCHE AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN	AUSTRIA
SENSOR TECHNOLOGY AND DEVICES LTD	UNITED KINGDOM
RAMBOLL DANMARK A/S	DENMARK
INSTITUT KLINICKE A EXPERIMENTALNI MEDICINY	CZECH REPUBLIC
ROMSOFT SRL	ROMANIA
TOUMAZ TECHNOLOGY LIMITED	UNITED KINGDOM
CENTRE HOSPITALIER REGIONAL UNIVERSITAIRE DE MONTPELLIER	FRANCE
ONDALYS SARL	FRANCE
FEDERATION INTERNATIONALE DU DIABETE REGION EUROPE AISBL	BELGIUM

その他の共同研究プロジェクト

CHRONIOUS

タイトル: An open, ubiquitous and adaptive chronic disease management platform for COPD and renal insufficiency

研究分野: *ICT-2007. 5. 1* 健康状態モニターとポイントオブケア診断のための個人保健システム

プロジェクト開始日: [2008-02-01]

HEARTCYCLE

タイトル: Compliance and effectiveness in HF and CHD closed-loop management

研究分野: *ICT-2007. 5. 1* 健康状態モニターとポイントオブケア診断のための個人保健システム

プロジェクト開始日: [2008-03-01]

PERFORM

タイトル: A sophisticated multi-parametric system for the continuous-effective assessment and monitoring of motor status in Parkinson's disease and other neurodegenerative diseases

研究分野: *ICT-2007. 5. 1* 健康状態モニターとポイントオブケア診断のための個人保健システム

プロジェクト開始日: [2008-02-01]

POCEMON

タイトル: Point-of-care monitoring and diagnostics for autoimmune diseases

研究分野: *ICT-2007. 5. 1* 健康状態モニターとポイントオブケア診断のための個人保健システム

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

THERAEDGE

タイトル: An integrated platform enabling Theranostic applications at the point of primary care

研究分野: *ICT-2007. 5. 1* 健康状態モニターとポイントオブケア診断のための個人保健システム

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

調整・支援活動

PHS2020

タイトル: Road-mapping personal health systems: scenarios and research themes for Framework Programme 7th and beyond

研究分野: *ICT-2007. 5. 1* 健康状態モニターとポイントオブケア診断のための個人保健システム

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

リスク判断と患者安全性のための先進情報通信技術

市民の健康を維持するには、集団的・個人的双方における様々な保健上のリスクを管理しなければならない。情報通信技術を応用することで、患者に対するリスクをモニターし、評価し、管理するためのバーサタイルかつ強力な手段を獲得することが出来る。「リスク判断と患者安全性」研究では、最先端の情報通信技術を利用した保健リスクアセスメントツールの研究開発を目的とする。NICT では新世代ワイヤレス研究センターの「医療支援 ICT グループ」の研究との親和性が非常に高い。

統合型プロジェクト他大規模プロジェクト

DebugIt

正式名称

情報技術利用によるバクテリアの検出と除去 (Detecting and Eliminating Bacteria UsinG Information Technology)

概要

半世紀に及び抗生物質の多用により、病原菌の抵抗力が急速に増し、それに伴い医療コストが急騰し、疾病率と死亡率が増加し、また潜在的に治療不可能な病原体の発生に繋がっている。DEBUGIT プロジェクトでは、①患者の安全問題を検知し、②それを防止する方法を学び、③臨床において実際にこれを防止する。臨床情報システム (CIS) からの臨床情報などを利用して有害なパターンおよび傾向を検出し、これを医療知識レポジトリにフィードし、外部ソースからの知識と突合せ、バリデートし、こうして精製した知識を臨床での意思決定支援および監視ツールとして利用する。

予算・期間

全体予算 836 万ユーロのうち FP7 拠出分は 641 万ユーロ

2008年1月1日から2011年12月31日までの48ヶ月

コーディネーター

アグファ・ヘルスケア N.V. (ベルギー)

参加団体一覧

UNIVERSITE DE GENEVE	SWITZERLAND
INSTITUT NATIONAL DE LA SANTE ET DE LA RECHERCHE MEDICALE	FRANCE
UNIVERSITAETSKLINIKUM FREIBURG	GERMANY
UNIVERSITY COLLEGE LONDON	UNITED KINGDOM
LINKOPINGS UNIVERSITET	SWEDEN
EMPIRICA GESELLSCHAFT FUER KOMMUNIKATIONS- UND TECHNOLOGIEFORSCHUNG MBH	GERMANY
LES HOPITAUX UNIVERSITAIRES DE GENEVE	SWITZERLAND
IZIP A. S.	CZECH REPUBLIC
GAMA/SOFIA LTD	BULGARIA
TECHNOLOGIKO EKPEDEFTIKO IDRIMA LAMIAS	GREECE
QUADRAT N. V.	BELGIUM

その他の共同研究プロジェクト

ALERT

タイトル: Early detection of adverse drug events by integrative mining of clinical records and biomedical knowledge

研究分野: *ICT-2007. 5. 2* リスク判断と患者安全性のための先進情報通信技術

プロジェクト開始日: [2008-02-01]

AVERT-IT

タイトル: Advanced arterial hypotension adverse event prediction through a novel Bayesian neural network

研究分野: *ICT-2007. 5. 2* リスク判断と患者安全性のための先進情報通信技術

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

COMOESTAS

タイトル: Continuous monitoring of medication overuse headache in Europe and Latin America: development and standardization of an alert and decision support system

研究分野: *ICT-2007. 5. 2* リスク判断と患者安全性のための先進情報通信技術

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

EPILEPSIAE

タイトル: Evolving platform for improving living expectation of patients suffering from Ictal events

研究分野: *ICT-2007. 5. 2* リスク判断と患者安全性のための先進情報通信技術

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

GAP

タイトル: Guard, anticipation and prediction. A new approach to health risk prediction

研究分野: *ICT-2007. 5. 2* リスク判断と患者安全性のための先進情報通信技術

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

MEDNET

タイトル: Latin American Health Care Network

研究分野: *ICT-2007. 5. 2* リスク判断と患者安全性のための先進情報通信技術

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

PSIP

タイトル: Patient safety through intelligent procedures in medication

研究分野: *ICT-2007. 5. 2* リスク判断と患者安全性のための先進情報通信技術

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

REMINE

タイトル： High performances prediction, detection and monitoring platform for patient safety management

研究分野： *ICT-2007. 5. 2* リスク判断と患者安全性のための先進情報通信技術

プロジェクト開始日： [2008-01-01]

生理学上の仮想人間

「生理学上の仮想人間」研究の中心は、情報通信技術を利用し、患者一人一人について適切な治療法を決定するための生体モデリングとシミュレーション技術である。また、大量の個別医療データを効率よく処理するためのグリッド技術や、これらの個別医療データに関する個人情報の保護技術などについても助成が行われる。NICTでは新世代ワイヤレス研究センターの「医療支援 ICT グループ」の研究との親和性が非常に高い。

統合型プロジェクト他大規模プロジェクト

euHeart

正式名称

個体別統合型心臓ケア：コンピュータ内での病状理解と管理、そして医療機器評価と最適化のための患者別心血管モデリングおよびシミュレーション
(Personalised and intergrated cardiac care: Patient-specific Cardiovascular Modelling and Simulation for In Silico Disease Understanding and Management and for Medical Device Evaluation and Optimization)

概要

心血管病は欧州の死亡率、疾病率、そしてそれに伴う医療コストを引き上げている。マルチスケールモデリングは現在利用できる大量の断片的かつ不均質なデータを統合する為の生物学的なフレームワークを提供し、心血管病分野の

向上に役立っているが、この技術は、生物学的なモデルを固体別に適応させることに困難が伴う為、臨床環境にはまだ導入されていない。EuHeart プロジェクトの課題は、先進的な情報通信技術を統合型のマルチスケール電算モデルと組合せ、臨床環境における心血管病の診療、治療計画、手術を向上させることにある。EuHeart プロジェクトは、国際的なエンコーディング標準を使った通常字および疾病時の心血管モデルの記述と画像のオープンソース方式のフレームワークに結実する。また、生物学的シミュレーションの実行、モデルの固体別適応化、そしてマルチモーダルな画像の自動分析のための革新的なツールのライブラリーも開発する。

予算・期間

全体予算 1905 万ユーロのうち FP7 拠出金は 1390 万ユーロ

2008 年 6 月 1 日から 2012 年 5 月 31 日までの 48 ヶ月

コーディネーター

フィリップス・テクノロジーGMBH (ドイツ)

参加団体一覧

UNIVERSITAT POMPEU FABRA	SPAIN
INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHE EN INFORMATIQUE ET EN AUTOMATIQUE	FRANCE
THE CHANCELLOR, MASTERS AND SCHOLARS OF THE UNIVERSITY OF OXFORD	UNITED KINGDOM
KING'S COLLEGE LONDON.	UNITED KINGDOM
DEUTSCHES KREBSFORSCHUNGSZENTRUM HEIDELBERG	GERMANY
THE UNIVERSITY OF SHEFFIELD	UNITED KINGDOM
INSTITUT NATIONAL DE LA SANTE ET DE LA RECHERCHE MEDICALE (INSERM)	FRANCE

PHILIPS MEDICAL SYSTEMS NEDERLAND BV	NETHERLANDS
BERLIN HEART GMBH	GERMANY
UNIVERSITAET KARLSRUHE (TECHNISCHE HOCHSCHULE)	GERMANY
HOSPITAL CLINICO SAN CARLOS DE MADRID INSALUD	SPAIN
ACADEMISCH MEDISCH CENTRUM BIJ DE UNIVERSITEIT VAN AMSTERDAM	NETHERLANDS
VOLCANO EUROPE SA / NV	BELGIUM
HEMOLAB B. V.	NETHERLANDS
POLYDIMENSIONS GMBH	GERMANY
PHILIPS IBERICA SA	SPAIN

VPHOP

正式名称

骨粗鬆症のための生理学上の仮想人間 (Osteoporotic Virtual Physiological Human)

概要

VPHOP プロジェクトの目的は従来の診断イメージ法に基づいたマルチスケールなモデリング技術を開発、臨床環境において、患者一人一人について、その骨の強度を予測し、また時間とともに骨強度がどのように変化し、日常生活で骨に過重がかかる可能性を推定できるようにすることである。これら 3 つの予測により、骨折の絶対的なリスクの評価の制度が向上することになる。プロジェクト内で開発されたさまざまなモデリング技術は、生体外あるいは動物実験だけではなく、4 つの医療機関における被験者グループを対象に検証される。

予算・期間

全体予算 1207 万ユーロのうち FP7 拠出分は 899 万ユーロ

2008 年 9 月 1 日から 2012 年 8 月 31 日までの 48 ヶ月

コーディネーター

Instituto Ortopedico Rizzoli (イタリア)

参加団体一覧

KATHOLIEKE UNIVERSITEIT LEUVEN	BELGIUM
INSTITUT NATIONAL DE LA SANTE ET DE LA RECHERCHE MEDICALE (INSERM)	FRANCE
TECHNISCHE UNIVERSITEIT EINDHOVEN	NETHERLANDS
UNIVERSITY OF BEDFORDSHIRE	UNITED KINGDOM
EMPIRICA GESELLSCHAFT FUER KOMMUNIKATIONS- UND TECHNOLOGIEFORSCHUNG MBH	GERMANY
EIDGENOESSISCHE TECHNISCHE HOCHSCHULE ZUERICH	SWITZERLAND
PHILIPS MEDICAL SYSTEMS NEDERLAND BV	NETHERLANDS
UNIVERSITAET BERN	SWITZERLAND
HASKOLI ISLANDS	ICELAND
UNIVERSITE DE GENEVE	SWITZERLAND
UPPSALA UNIVERSITET	SWEDEN
BRAINLAB AG	GERMANY
ANSYS FRANCE SAS	FRANCE
SOCIETE D'ETUDES ET DE RECHERCHES DE L'ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARTS ET METIERS	FRANCE
CHARITE - UNIVERSITAETSMEDIZIN	GERMANY

BERLIN	
SCS SRL	ITALY
BIOSPACE MED SA	FRANCE
SYLVIA LAWRY CENTRE FOR MULTIPLE SCLEROSIS RESEARCH E. V.	GERMANY

その他の共同研究プロジェクト

ARCH

タイトル: Patient specific image-based computational modelling for improvement of short- and long-term outcome of vascular access in patient on hemodialysis therapy

研究分野: *ICT-2007. 5. 3* 生理学上の仮想人間

プロジェクト開始日: [2008-06-01]

HAMAM

タイトル: Highly accurate breast cancer diagnosis through integration of biological knowledge, novel imaging modalities, and modelling

研究分野: *ICT-2007. 5. 3* 生理学上の仮想人間

プロジェクト開始日: [2008-09-01]

IMPPACT

タイトル: Image-based multi-scale physiological planning for ablation cancer treatment

研究分野: *ICT-2007. 5. 3* 生理学上の仮想人間

プロジェクト開始日: [2008-09-01]

NEOMARK

タイトル: ICT enabled prediction of cancer reoccurrence

研究分野: *ICT-2007. 5. 3* 生理学上の仮想人間

プロジェクト開始日: [2008-06-01]

PASSPORT

タイトル: Patient specific simulation and preoperative realistic

training for liver surgery

研究分野: *ICT-2007. 5. 3* 生理学上の仮想人間

プロジェクト開始日: [2008-06-01]

PREDICT

タイトル: Computational prediction of drug cardiac toxicity

研究分野: *ICT-2007. 5. 3* 生理学上の仮想人間

プロジェクト開始日: [2008-06-01]

PREDICTAD

タイトル: From patient data to personalised healthcare in Alzheimer's Disease

研究分野: *ICT-2007. 5. 3* 生理学上の仮想人間

プロジェクト開始日: [2008-06-01]

VPH2

タイトル: Virtual pathological heart of the 生理学上の仮想人間

研究分野: *ICT-2007. 5. 3* 生理学上の仮想人間

プロジェクト開始日: [2008-07-01]

ネットワーク・オブ・エクセレンス

VPH NOE

タイトル: 生理学上の仮想人間 network of excellence

研究分野: *ICT-2007. 5. 3* 生理学上の仮想人間

プロジェクト開始日: [2008-06-01]

調整・支援活動

ACTION-GRID

タイトル: International cooperative action on grid computing and biomedical informatics between the European Union, Latin America, the Western Balkans and North Africa

研究分野: *ICT-2007. 5. 3* 生理学上の仮想人間

プロジェクト開始日: [2008-06-01]

『課題 6 交通、エネルギー』

インテリジェント車両及びモビリティサービスのための情報通信技術

「インテリジェント車両及びモビリティサービスのための情報通信技術」研究では、車輛、交通システム、ロジスティック、交通管理に情報通信技術を応用することで、2010年までに欧州域内での交通事故死を半減し、また交通機関によるエネルギー消費を削減するための研究開発を行う。NICTでは新世代ワイヤレス研究センターの「ユビキタスマバイルグループ」における研究活動と親和性が強い。

統合型プロジェクト他大規模プロジェクト

HAVE-IT

正式名称

高度道路交通のための高度に自動化された車両 (Highly automated vehicles for intelligent transport)

概要

HAVE-IT プロジェクトでは、高度に自動化された自動車運転に関する長期的なビジョンを描いている。HAVE-IT プロジェクトは、以下の3つの技術革新により、乗用車およびトラックの双方について、より高度な交通安全と効率性をもたらす。①運転手と先進運転支援システム (ADAS) のタスク分担を最適化する。②高度な冗長性管理機能を含む安全車両アーキテクチャをさらに改善し、実装する。③現在に比べより高度な自動化に向けた次世代の ADAS を開発・実証する。

予算・期間

全体予算 2776 万ユーロのうち FP7 拠出分は 1700 万ユーロ

2008年2月1日から2011年7月31日までの42ヶ月

コーディネーター

Siemens VDO Automotive AG (ドイツ)

参加団体一覧

EFKON AG	AUSTRIA
LABORATOIRE CENTRAL DES PONTS ET CHAUSSEES	FRANCE
IBEO AUTOMOBILE SENSOR GMBH	GERMANY
INSTITUTE OF COMMUNICATION AND COMPUTER SYSTEMS	GREECE
SIEMENS VDO AUTOMOTIVE	FRANCE
VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT	GERMANY
UNIVERSITAET STUTTGART	GERMANY
DEUTSCHES ZENTRUM FUER LUFT UND RAUMFAHRT E. V.	GERMANY
VOLVO TECHNOLOGY AB	SWEDEN
ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE DE LAUSANNE	SWITZERLAND
INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHE EN INFORMATIQUE ET EN AUTOMATIQUE	FRANCE
BUDAPESTI MUSZAKI ES GAZDASAGTUDOMANYI EGYETEM	HUNGARY
KNORR-BREMSE FEKREND SZEREK KFT	HUNGARY
IRION MANAGEMENT CONSULTING GMBH	GERMANY
KNOWLLENCE SARL	FRANCE
FACHHOCHSCHULE AMBERG-WEIDEN	GERMANY
WIVW WUERZBURGER INSTITUT FUER VERKEHRSWISSENSCHAFTEN GMBH	GERMANY

その他の共同研究プロジェクト

ADOSE

タイトル: Reliable application specific detection of road users with vehicle on-board sensors

研究分野: *ICT-2007. 6. 1* インテリジェント車両及びモビリティサービスのための情報通信技術

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

EURIDICE

タイトル: European inter-disciplinary research on intelligent cargo for efficient, safe and environment-friendly logistics

研究分野: *ICT-2007. 6. 1* インテリジェント車両及びモビリティサービスのための情報通信技術

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

EVALUE

タイトル: Testing and evaluation methods for ICT-based safety systems

研究分野: *ICT-2007. 6. 1* インテリジェント車両及びモビリティサービスのための情報通信技術

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

FNIR

タイトル: Fusing far-infrared and near-infrared imaging for pedestrian injury mitigation

研究分野: *ICT-2007. 6. 1* インテリジェント車両及びモビリティサービスのための情報通信技術

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

GEONET

タイトル: Geo-addressing and geo-routing for vehicular communications

研究分野: *ICT-2007. 6. 1* インテリジェント車両及びモビリティサービスのため

めの情報通信技術

プロジェクト開始日: [2008-02-01]

ROADIDEA

タイトル: Road map for radical innovations in European transport services

研究分野: *ICT-2007. 6. 1* インテリジェント車両及びモビリティサービスのための情報通信技術

プロジェクト開始日: [2007-12-01]

ROSATTE

タイトル: Road safety attributes exchange infrastructure in Europe

研究分野: *ICT-2007. 6. 1* インテリジェント車両及びモビリティサービスのための情報通信技術

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

SAFERIDER

タイトル: Advanced telematics for enhancing the SAFETY and comfort of motorcycle RIDERS

研究分野: *ICT-2007. 6. 1* インテリジェント車両及びモビリティサービスのための情報通信技術

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

SMART-VEI

タイトル: The smart-vehicle

研究分野: *ICT-2007. 6. 1* インテリジェント車両及びモビリティサービスのための情報通信技術

プロジェクト開始日: [2008-03-01]

SMARTFREIGHT

タイトル: Smart freight transport in urban areas

研究分野: *ICT-2007. 6. 1* インテリジェント車両及びモビリティサービスのための情報通信技術

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

調整・支援活動

FESTA

タイトル: Field opErational teSts support Action

研究分野: *ICT-2007. 6. 1* インテリジェント車両及びモビリティサービスのための情報通信技術

プロジェクト開始日: [2007-11-05]

IFM PROJECT

タイトル: Interoperable fare management project

研究分野: *ICT-2007. 6. 1* インテリジェント車両及びモビリティサービスのための情報通信技術

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

SCVP

タイトル: Smartest cars video project

研究分野: *ICT-2007. 6. 1* インテリジェント車両及びモビリティサービスのための情報通信技術

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

協調システムのための情報通信技術

「協調システムのための情報通信技術」研究では、リアルタイムな交通情報管理やさらに踏み込んだアクティブセイフティシステム支援をおこなうため、車輛間及び車輛・地上間の先進的で信頼出来、高速かつセキュアな通信を可能にするシステムの研究開発を行い、そのような技術について大規模な実証試験を行い、国際協力、標準化、社会・経済的インパクトの評価を行う。NICTでは新世代ワイヤレス研究センターの「ユビキタスマバイルグループ」における研究活動と親和性が強い。

統合型プロジェクト他大規模プロジェクト

EUROFOT

正式名称

車輦内のアクティブセイフティ機能に関する欧州フィールド実証テスト
(European Field Operational Test on active safety functions in vehicles)

概要

EUROFOT プロジェクトの目標は、欧州の道路交通の質を向上させるような新しいインテリジェント車輦システムのフィールド実証テストをコーディネートし、同システムの効果を検証し、当初求められていた目標を実際の道路交通のなかで達成するにはどのような対策が必要かを見極めることにある。これはまた、新システムを市場投入するに当たっての初期的なパブリシティともなり、このようなシステムに対するユーザの受け止め方を分析する上でも有益である。

予算・期間

全体予算 2157 万ユーロのうち FP7 拠出分は 1390 万ユーロ

2008 年 5 月 1 日から 2011 年 8 月 31 日までの 40 ヶ月

コーディネーター

FORD FORSCHUNGSZENTRUM AACHEN GMB (ドイツ)

参加団体一覧

POLITECNICO DI TORINO.	ITALY
VOLKSWAGEN AG	GERMANY
ROBERT BOSCH GMBH.	GERMANY
BUNDESANSTALT FUER STRASSENWESEN	GERMANY
CENTRO RICERCHE FIAT - SOCIETA CONSORTILE PER AZIONI	ITALY
BMW FORSCHUNG UND TECHNIK GMBH	GERMANY
NEDERLANDSE ORGANISATIE VOOR	NETHERLANDS

TOEGEPAST NATUURWETENSCHAPPELIJK ONDERZOEK - TNO	
RHEINISCH-WESTFAELISCHE TECHNISCHE HOCHSCHULE AACHEN	GERMANY
IRION MANAGEMENT CONSULTING GMBH	GERMANY
FUNDACION PARA LA PROMOCION DE LA INNOVACION, INVESTIGACION Y DESAROLLO TECNOLOGICO EN LA INDUSTRIA DE LA AUTOMOCION DE GALICIA	SPAIN
VOLVO TECHNOLOGY AB	SWEDEN
EUROPEAN ROAD TRANSPORT TELEMATICS IMPLEMENTATION COORDINATION ORGANISATION S. C. R. L.	BELGIUM
EUROPEAN CENTER FOR INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES GMBH	GERMANY
INSTITUTE OF COMMUNICATION AND COMPUTER SYSTEMS	GREECE
MAN NUTZFAHRZEUGE AG	GERMANY
UNIVERSITY OF LEEDS	UNITED KINGDOM
JULIUS-MAXIMILIANS UNIVERSITAET WUERZBURG	GERMANY
CHALMERS TEKNISKA HOEGSKOLA AB	SWEDEN
VOLVO PERSONVAGNAR AB	SWEDEN
DAIMLER AG	GERMANY
AZT AUTOMOTIVE GMBH	GERMANY
DELPHI DELCO ELECTRONICS EUROPE	GERMANY

GMBH	
GIE DE RECHERCHES ET D'ETUDES PSA RENAULT	FRANCE
ALCOR DI GIANCARLO ALESSANDRETTI	ITALY
ADC AUTOMOTIVE DISTANCE CONTROL SYSTEMS GMBH	GERMANY
CENTRE EUROPEEN D'ETUDES DE SECURITE ET D'ANALYSE DES RISQUES	FRANCE
HAGLEITNER WALTER	AUSTRIA

TELEFOT

正式名称

車載用後付けノマディックデバイスのフィールド実証テスト (Field operational tests of aftermarket and nomadic devices in vehicles)

概要

TELEFOT プロジェクトの狙いは、車載用の後付けノマディックデバイスが供する機能の効用を検証し、こうしたデバイスが交通安全向上に高い可能性を持っていることを一般に広報することにある。これらのデバイスは様々な運転支援機能を提供するが、それが交通安全性に及ぼす効果についてはほとんど知られていない。本プロジェクトでは、①安全運転を促進する機能と、②経済的かつ燃料効率の良い運転を促進する機能の 2 点について検証を行う。後付けノマディックデバイスは今後、協調的運転や ADAS 機能の一部に対する代替的役割を果たすと考えられる。実証テストでは欧州を北欧、中欧、南欧の 3 つに分け、約 3000 名が参加する。

予算・期間

全体予算 1444 万ユーロのうち FP7 拠出分は 970 万ユーロ

2008 年 6 月 1 日から 2012 年 5 月 31 日までの 48 ヶ月

コーディネーター

VALTION TEKNILLINEN TUTKIMUSKESKUS (フィンランド)

参加団体一覧

ALLGEMEINER DEUTSCHER AUTOMOBIL CLUB E. V.	GERMANY
RHEINISCH-WESTFAELISCHE TECHNISCHE HOCHSCHULE AACHEN	GERMANY
TELEFONICA INVESTIGACION Y DESARROLLO SA	SPAIN
UNIVERSITA DEGLI STUDI DI MODENA E REGGIO EMILIA	ITALY
CENTRO RICERCHE FIAT SCPA	ITALY
NAVTEQ B. V.	NETHERLANDS
MAGNETI MARELLI SISTEMI ELETTRONICI S. P. A.	ITALY
ELEKTROBIT OYJ	FINLAND
META SYSTEM S. P. A	ITALY
BROADBIT HUNGARY FEJLESZTO ES TANACSADO KFT	HUNGARY
ORANGE FRANCE	FRANCE
INSTITUTE OF COMMUNICATION AND COMPUTER SYSTEMS	GREECE
CHALMERS TEKNISKA HOEGSKOLA AB	SWEDEN
ELECTRONIC TRAFIC SA	SPAIN
LOUGHBOROUGH UNIVERSITY	UNITED KINGDOM
ETHNIKO KENTRO EREVNAS KAI TECHNOLOGIKIS ANAPTYXIS	GREECE

VAEGVERKET	SWEDEN
MIRA LTD	UNITED KINGDOM
FUNDACION CIDAUT	SPAIN
BLOM, SISTEMAS GEOESPACIALES, S. L. U.	SPAIN
RUCKER LYPSA SL	SPAIN
EMTELE OY	FINLAND
LOGICA SUOMI OY	FINLAND
DESTIA OY	FINLAND

その他の共同研究プロジェクト

ATESST2

タイトル: Advancing traffic efficiency and safety through software technology phase 2

研究分野: *ICT-2007. 6. 2* 協調システムのための情報通信技術

プロジェクト開始日: [2008-07-01]

EVITA

タイトル: E-safety vehicle intrusion protected applications

研究分野: *ICT-2007. 6. 2* 協調システムのための情報通信技術

プロジェクト開始日: [2008-07-01]

INTERSAFE-2

タイトル: Cooperative intersection safety

研究分野: *ICT-2007. 6. 2* 協調システムのための情報通信技術

プロジェクト開始日: [2008-06-01]

ITETRIS

タイトル: An integrated wireless and traffic platform for real-time road traffic management solutions

研究分野: *ICT-2007. 6. 2* 協調システムのための情報通信技術

プロジェクト開始日: [2008-07-01]

PRE-DRIVE

タイトル: Pre-drive

研究分野: *ICT-2007. 6. 2* 協調システムのための情報通信技術

プロジェクト開始日: [2008-07-01]

PRECIOSA

タイトル: Privacy enabled capability in co-operative systems and safety applications

研究分野: *ICT-2007. 6. 2* 協調システムのための情報通信技術

プロジェクト開始日: [2008-03-01]

ネットワーク・オブ・エクセレンス

NEARCTIS

タイトル: A network of excellence for advanced road cooperative traffic management in the information society

研究分野: *ICT-2007. 6. 2* 協調システムのための情報通信技術

プロジェクト開始日: [2008-07-01]

調整・支援活動

ARTIC

タイトル: Antenna research and technology for the intelligent car

研究分野: *ICT-2007. 6. 2* 協調システムのための情報通信技術

プロジェクト開始日: [2008-04-01]

E-FRAME

タイトル: Extend framework architecture for cooperative systems

研究分野: *ICT-2007. 6. 2* 協調システムのための情報通信技術

プロジェクト開始日: [2008-05-07]

FOT-NET

タイトル: Field operational tests networking and interaction

研究分野: *ICT-2007. 6. 2* 協調システムのための情報通信技術

プロジェクト開始日: [2008-06-01]

環境管理とエネルギー効率のための情報通信技術

「環境管理とエネルギー効率のための情報通信技術」研究では、EU の持続可能な発展戦略に沿い、環境管理及びエネルギー効率向上のために情報通信技術を応用する研究を行っている。環境管理については、特に、環境及び環境資源の監視、予測、管理技術を欧州全体で統合し、環境のための共通情報空間のなかでインターオペラブルな情報通信技術利用を扱う。エネルギー効率については、自然資源の利用を最適化し、無駄を省き、よりスマートでクリーンな処理法的设计を扱う。NICT では電磁波計測研究センターの「環境情報センシング・ネットワークグループ」における研究活動と親和性がある。

統合型プロジェクト他大規模プロジェクト

GENESIS

正式名称

環境のための、持続可能な欧州情報空間 (Generic European sustainable information space for environment)

概要

GENESIS プロジェクトの目的は、環境管理部門及び保健部門従事者に、先進的な情報通信技術に基づいた革新的なソリューションを提供することである。本プロジェクトはインターオペラビリティ標準及び調和化プロセスに依存し、協働システムアプローチによる様々な情報システムの利点を組み合わせた複雑な情報ネットワークの構成を支援する。このようにジェネリックなソリューションを提供することで、地方、国、欧州全域の各レベルの様々な分野における幅広いアプリケーションのニーズに合わせて、容易に展開及び適正化を行うことが出来るようになる。GENESIS プロジェクトの成果は、大気汚染及び水質汚染分野における運用テストにより実証される。

予算・期間

全体予算 1371 万ユーロのうち FP7 拠出分は 900 万ユーロ

2008年9月1日から2011年8月31日までの36ヶ月

コーディネーター

THALES ALENIA SPACE FRANCE (フランス)

参加団体一覧

CAMBRIDGE ENVIRONMENTAL RESEARCH CONSULTANTS LTD	UNITED KINGDOM
LUDWIG-MAXIMILIANS-UNIVERSITAET MUENCHEN	GERMANY
FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT ZUR FOERDERUNG DER ANGEWANDTEN FORSCHUNG E. V	GERMANY
WESTFAELISCHE WILHELMS- UNIVERSITAET MUENSTER	GERMANY
ACRI-ST SAS	FRANCE
AUSTRIAN RESEARCH CENTERS GMBH - ARC	AUSTRIA
4C TECHNOLOGIES NV	BELGIUM
EBM WEBSOURCING SAS	FRANCE
COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES - DIRECTORATE GENERAL JOINT RESEARCH CENTRE - JRC	BELGIUM
ORACLE BELGIUM BVBA	BELGIUM
IMPERIAL COLLEGE OF SCIENCE, TECHNOLOGY AND MEDICINE	UNITED KINGDOM
COMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE (CEA)	FRANCE
UNIVERSITY OF THE WEST OF SCOTLAND	UNITED KINGDOM

SPACEBEL SA	BELGIUM
GMV AEROSPACE AND DEFENCE SA	SPAIN
BUREAU DE RECHERCHES GEOLOGIQUES ET MINIERES	FRANCE
INSTYTUT METEOROLOGII I GOSPODARKI WODNEJ	POLAND
DEUTSCHES ZENTRUM FUR LUFT - UND RAUMFAHRT EV	GERMANY
ERDAS SA	BELGIUM
G. I. M. GEOGRAPHIC INFORMATION MANAGEMENT NV	BELGIUM
KLAIPEDOS UNIVERSITETAS	LITHUANIA
INSTITUT PASTEUR	FRANCE
SOGREAH CONSULTANTS SAS	FRANCE
BRITISH PUBLISHERS LIMITED	UNITED KINGDOM
INGENIEURGESELLSCHAFT PROF. KOBUS UND PARTNER GMBH	GERMANY
INSTITUT FUER OSTSEEFORSCHUNG WARNEMUENDE AN DER UNIVERSITAET ROSTOCK	GERMANY
INTECS INFORMATICA E TECNOLOGIA DEL SOFTWARE S. P. A	ITALY
CENTRE HOSPITALIER REGIONAL DE NICE	FRANCE

その他の共同研究プロジェクト

AIM

タイトル： A novel architecture for modelling, virtualising and managing the energy consumption of household appliances

研究分野: *ICT-2007. 6. 3* 環境管理とエネルギー効率のための情報通信技術

プロジェクト開始日: [2008-06-01]

AMI-MOSES

タイトル: Ambient-intelligent interactive monitoring system for energy use optimisation in manufacturing SMEs

研究分野: *ICT-2007. 6. 3* 環境管理とエネルギー効率のための情報通信技術

プロジェクト開始日: [2008-09-01]

BE AWARE

タイトル: Boosting energy awareness with adaptive real-time environments

研究分野: *ICT-2007. 6. 3* 環境管理とエネルギー効率のための情報通信技術

プロジェクト開始日: [2008-05-01]

DEHEMS

タイトル: Digital environment home energy management system

研究分野: *ICT-2007. 6. 3* 環境管理とエネルギー効率のための情報通信技術

プロジェクト開始日: [2008-06-01]

GENESYS

タイトル: Good practices for European developers of advanced ICT-enabled energy-efficiency systems

研究分野: *ICT-2007. 6. 3* 環境管理とエネルギー効率のための情報通信技術

プロジェクト開始日: [2008-09-01]

HYDROSYS

タイトル: HYDROSYS: advanced spatial analysis tools for on-site environmental monitoring and management

研究分野: *ICT-2007. 6. 3* 環境管理とエネルギー効率のための情報通信技術

プロジェクト開始日: [2008-06-01]

INTUBE

タイトル: Intelligent use of buildings' energy information

研究分野: *ICT-2007. 6. 3* 環境管理とエネルギー効率のための情報通信技術

プロジェクト開始日: [2008-05-01]

IRMA

タイトル: Integrated risk management for Africa

研究分野: *ICT-2007. 6. 3* 環境管理とエネルギー効率のための情報通信技術

プロジェクト開始日: [2008-06-01]

LENVIS

タイトル: Localised environmental and health information services for all: User-centric collaborative decision support network for water and air quality management

研究分野: *ICT-2007. 6. 3* 環境管理とエネルギー効率のための情報通信技術

プロジェクト開始日: [2008-09-01]

MOBESENS

タイトル: Mobile water quality sensor system

研究分野: *ICT-2007. 6. 3* 環境管理とエネルギー効率のための情報通信技術

プロジェクト開始日: [2008-06-01]

SEMSORGRID4ENV

タイトル: Semantic sensor grids for rapid application development for environmental management

研究分野: *ICT-2007. 6. 3* 環境管理とエネルギー効率のための情報通信技術

プロジェクト開始日: [2008-09-01]

SMARTHOUSE/SMARTGRID

タイトル: Smart houses interacting with smart grids to achieve next-generation energy efficiency and sustainability

研究分野: *ICT-2007. 6. 3* 環境管理とエネルギー効率のための情報通信技術

プロジェクト開始日: [2008-09-01]

調整・支援活動

AIDA

タイトル: Advancing ICT for DRM in Africa

研究分野: *ICT-2007. 6. 3* 環境管理とエネルギー効率のための情報通信技術

プロジェクト開始日: [2008-06-01]

E4U

タイトル: Electronics enabling efficient energy usage

研究分野: *ICT-2007. 6. 3* 環境管理とエネルギー効率のための情報通信技術

プロジェクト開始日: [2008-06-01]

GIGAS

タイトル: GEOSS Inspire and GMES an action in support

研究分野: *ICT-2007. 6. 3* 環境管理とエネルギー効率のための情報通信技術

プロジェクト開始日: [2008-06-01]

ICT-ENSURE

タイトル: European ICT environmental sustainability research

研究分野: *ICT-2007. 6. 3* 環境管理とエネルギー効率のための情報通信技術

プロジェクト開始日: [2008-05-01]

REEB

タイトル: The European strategic research roadmap to ICT enabled energy-efficiency in buildings and construction

研究分野: *ICT-2007. 6. 3* 環境管理とエネルギー効率のための情報通信技術

プロジェクト開始日: [2008-05-01]

『課題 7 高齢化社会に向けた生活環境技術』

情報通信技術と高齢化

日本同様、欧州でも高齢化が進んでおり、2025 年前に 65 歳以上の老人人口が全人口に占める割合は、現在の 20%から 28%に増え、特に 80 歳以上人口の割合が急速に成長する。これは、社会経済的に非常に重要な課題であり、高齢者の社会・医療ケアについて、全く新しいパラダイムが求められるとともに、高齢者が自律して社会に参加や公共サービスにアクセス出来るような情報通信技

術の利用に注目が集まっている。「情報通信技術と高齢化」研究では、高齢者の自律生活のためのシステムのソリューションについて先進的なプロトタイプの開発を助成し、技術面だけではなく、社会・経済学的側面からのアプローチも行っている。また、特に日本、米国などの研究機関との国際協力に積極的である。NICT 知識創成コミュニケーション研究センターの「ユニバーサルシティグループ」の活動と親和性が強い。

統合型プロジェクト他大規模プロジェクト

COMPANIONABLE

正式名称

自由と安全のための、知覚支援・ドモティクス統合型付き添い用ロボティックシステム (Integrated cognitive assistive and domotic companion robotic systems for ability and security)

概要

COMPANIONABLE プロジェクトでは、高齢者の中で特に顕著な慢性知覚障害に悩む人びとの社会参加とホームケアの問題に取り組む。この問題については、これまで情報通信技術の方から積極的な取り組みがなかった。COMPANIONABLE プロジェクトの独自性は、移動式の付き添いロボット技術を、最先端のホームオートメーション技術と組み合わせるという方向性にある。

予算・期間

全体予算 1104 万ユーロのうち FP7 拠出分は 780 万ユーロ

2008 年 1 月 1 日から 2011 年 12 月 31 日までの 48 ヶ月

コーディネーター

THE UNIVERSITY OF READING (英国)

参加団体一覧

GROUPE DES ECOLES DES	FRANCE
-----------------------	--------

TELECOMMUNICATIONS	
FUNDACION ROBOTIKER	SPAIN
FUNDACION INSTITUTO GERONTOLOGICO MATIA – INGEMA	SPAIN
STICHTING SMART HOMES	NETHERLANDS
UNIVERSITE D’EVRY-VAL D’ESSONNE	FRANCE
AUSTRIAN RESEARCH CENTERS GMBH – ARC	AUSTRIA
TECHNISCHE UNIVERSITAET ILMENAU	GERMANY
CURE – CENTER FOR USABILITY RESEARCH AND ENGINEERING	AUSTRIA
CHAMBRE DE COMMERCE ET D’INDUSTRIE DE PARIS	FRANCE
BIOINGENIERIA ARAGONESA, S.L.	SPAIN
AKG ACOUSTICS GMBH	AUSTRIA
ASSISTANCE PUBLIQUE HOPITAUX DE PARIS	FRANCE
UNIVERSIDADE DA CORUNA	SPAIN
INNOVATIECENTRUM VOOR HUISVESTING MET AANGEPASTE MIDDELEN	BELGIUM
LEGRAND FRANCE SA	FRANCE
ASSOCIATION DE GESTION DE L’ECOLE SUPERIEURE D’INGENIEURS EN INFORMATIQUE ET GENIE DES TELECOMMUNICATIONS	FRANCE
EATON ELECTRIC B. V.	NETHERLANDS
METRALABS GMBH NEUE TECHNOLOGIEN UND SYSTEMS	GERMANY

OASIS

正式名称

アクセス可能なサービスの統合と標準化のためのオープンなアーキテクチャ
(Open architecture for accessible services integration and
standardisation)

概要

OASIS プロジェクトでは、高齢者向けアプリケーションに関連する分野全てにおける様々なサービス及びオントロジーの間のインターオペラビリティ、シームレスな接続性、そしてコンテンツの共有を可能にし、奨励する、革新的な、オントロジー指向のオープンリファレンスアーキテクチャ及びプラットフォームを導入することにある。OASIS プラットフォームはオープンで、モジュール方式を採用しており、包括的かつ利用が容易で、標準に準拠している。OASIS プラットフォームには、12 種類以上のサービスが接続され、独立生活アプリケーション（食事アドバイザー、運動コーチ、頭脳トレーナー、ソーシャルコミュニティ、健康モニター、環境管理）や自律した移動性とインテリジェントな労働環境アプリケーション（高齢者向け交通情報サービス、高齢者向け道順ガイド、個人別モビリティサービス…）などの面でユーザのニーズに応える。

予算・期間

全体予算 1241 万ユーロのうち FP7 拠出分は 852 万ユーロ

2008 年 1 月 1 日から 2011 年 12 月 31 日までの 48 ヶ月

コーディネーター

FIMI S. R. L. (イタリア)

参加団体一覧

FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT ZUR FOERDERUNG DER ANGEWANDTEN FORSCHUNG E. V	GERMANY
--	---------

MIZAR AUTOMAZIONE SPA	ITALY
PTV PLANUNG TRANSPORT VERKEHR AG	GERMANY
CENTRO RICERCHE FIAT – SOCIETA CONSORTILE PER AZIONI	ITALY
THE UNIVERSITY OF NEWCASTLE UPON TYNE	UNITED KINGDOM
TSINGHUA UNIVERSITY	CHINA
UNIVERSITA DI PISA	ITALY
UNIVERSITAET BREMEN	GERMANY
AGE –THE EUROPEAN OLDER PEOPLE’ S PLATFORM	BELGIUM
CENTRE FOR RESEARCH AND TECHNOLOGY HELLAS	GREECE
ATC ROM SRL	ROMANIA
SIEMENS SA	SPAIN
WESTPFALZ–KLINIKUM GMBH	GERMANY
INSTITUTO TECNOLOGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY	MEXICO
VODAFONE OMNITEL N. V.	ITALY
INSTITUTO DE APLICACIONES DE LAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y DE LAS COMUNICACIONES AVANZADAS – ITACA	SPAIN
MOTOROLA GMBH	GERMANY
SINGKIOULAR LOTZIK ANONYMI ETAIRIA PLIROFORIAKON SYSTIMATON & EFARMOGON	GREECE
UNIVERSIDAD POLITECNICA DE MADRID	SPAIN
FOUNDATION FOR RESEARCH AND TECHNOLOGY – HELLAS	GREECE
CONNCEPT SWISS GMBH	SWITZERLAND
ANKO ANONYMOS ETAIREIA ANTIPROSOPEION EMPORIOU KAI VIOMICHANIAS	GREECE

ANONYMI EMPORIKI ETAIRIA ANAPTYXISKAI YPIRESION KAI PROIOTON SE TOMEIS YPSILIS TECHNOLOGIAS	GREECE
POLIS – PROMOTION OF OPERATIONAL LINKS WITH INTEGRATED SERVICES AISBL	BELGIUM
A T A F S. P. A.	ITALY
MULTITEL ASBL	BELGIUM
DOMOLOGIC HOME AUTOMATION GMBH	GERMANY
EWORX YPIRESIES ILEKTRONIKOU EPICHEIREIN ANONYMOS ETAIREIA	GREECE
ASOCIACION DE EMPRESAS TECNOLOGICAS INNOVALIA	SPAIN
FUNDACION PARA LA PROMOCION DE LA INNOVACION, INVESTIGACION Y DESAROLLO TECNOLOGICO EN LA INDUSTRIA DE LA AUTOMOCION DE GALICIA	SPAIN
MARIE CURIE ASSOCIATION	BULGARIA
EFARMOGES EXYPTNOU LOGISMIKOU KYKLOFORIAS & METAFORON AE	GREECE

その他の共同研究プロジェクト

AALIANCE

タイトル: European ambient assisted living innovation alliance

研究分野: *ICT-2007. 7. 1* 情報通信技術と高齢化

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

CONFIDENCE

タイトル: Ubiquitous care system to support independent living

研究分野: *ICT-2007. 7. 1* 情報通信技術と高齢化

プロジェクト開始日: [2008-02-01]

HERMES

タイトル: HERMES – Cognitive care and guidance for active aging

研究分野: *ICT-2007. 7. 1* 情報通信技術と高齢化

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

SMILING

タイトル: Self mobility improvement in the elderly by counteracting falls

研究分野: *ICT-2007. 7. 1* 情報通信技術と高齢化

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

VM

タイトル: Vital mind

研究分野: *ICT-2007. 7. 1* 情報通信技術と高齢化

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

調整・支援活動

CAPSIL

タイトル: International support of a common awareness and knowledge platform for studying and enabling independent living

研究分野: *ICT-2007. 7. 1* 情報通信技術と高齢化

プロジェクト開始日: [2008-01-07]

EPAL

タイトル: Extending professional active life

研究分野: *ICT-2007. 7. 1* 情報通信技術と高齢化

プロジェクト開始日: [2008-02-01]

SENIOR

タイトル: Social ethical and privacy needs in ICT for older people: A dialogue roadmap

研究分野: *ICT-2007. 7. 1* 情報通信技術と高齢化

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

利用しやすく、疎外のない情報通信技術

情報通信技術を利用した製品及びサービスの多くは、いまだに入手しづらく、また使い方が複雑であり、高齢者を含み積極的に情報社会に参加出来ていない人びとが欧州人口に占める割合は現時点で 30%に及ぶとされる。「利用しやすく、疎外のない情報通信技術」研究では、情報通信技術を利用し、さもなくば社会から排除されそうな人びとの社会参加を促進するような、新世代の製品及びサービスの基礎となる技術の研究開発を支援している。NICT 知識創成コミュニケーション研究センターの「ユニバーサルシティグループ」の活動と親和性が強い。

統合型プロジェクト他大規模プロジェクト

HAPTIMAP

正式名称

地図と位置情報サービスのための触覚・聴覚・視覚インターフェース (Haptic, audio and visual interfaces for maps and location-based services)

概要

HAPTIMAP プロジェクトは、主流のデジタル地図とモバイル位置情報サービスへのアクセシビリティを高めることを目的とし、次の二つの戦略を有する。

- ①開発者が、アクセシビリティをより高めるマルチモーダルコンポーネントを、自分のアプリケーションへ付け加えることをより簡単にするツールを開発する。
- ②この事項を新しいガイドラインを通して意識させ、アクセシビリティの問題が設計過程で考慮されるようにする。

以上の計画から、オープンで、相互運用可能な、標準化された適応性のあるツールキットと、アプリケーション開発者がよりアクセシビリティが高く、より使用し易い地図をつくれるようにする設計ガイドラインが結実するだろう。

予算・期間

全体予算 927 万ユーロのうち FP7 拠出分は 667 万ユーロ

2008年9月1日から2012年8月31日までの48ヶ月

コーディネーター

LUNDS UNIVERSITET (スウェーデン)

参加団体一覧

SIEMENS AG	GERMANY
FUNDACION ROBOTIKER	SPAIN
ORGANIZACION NACIONAL DE CIEGOS ESPANOLES	SPAIN
OFFIS E. V.	GERMANY
QUEEN'S UNIVERSITY BELFAST	UNITED KINGDOM
UNIVERSITY OF GLASGOW	UNITED KINGDOM
COMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE (CEA)	FRANCE
BMT GROUP LIMITED	UNITED KINGDOM
NAVTEQ B. V.	NETHERLANDS
GEODEETTINEN LAITOS	FINLAND
LUNDS KOMMUN	SWEDEN
KREIS SOEST	GERMANY

TOBI

正式名称

脳とコンピュータのインタラクションツール (Tools for brain-computer interaction)

概要

TOBI プロジェクトは、脳とコンピュータのインタラクションを対象とする実践的テクノロジーの開発、つまり非侵襲的なBCIプロトタイプと他の支援テクノロジーの開発を進め、障害者の生活の質を高めることに貢献する。TOBIに期待されるインパクトは、BCI支援テクノロジーとそれに結びつく支援テクノロジーの使用の普及である。

予算・期間

全体予算 1192 万ユーロのうち FP7 拠出分は 905 万ユーロ

2008 年 11 月 1 日から 2012 年 10 月 31 日までの 48 ヶ月

コーディネーター

IDIAP (FONDATION DE L' INSTITUT DALLE MOLLE D' INTELLIGENCE ARTIFICIELLE PERCEPTIVE) (スイス)

参加団体一覧

STIFTUNG ORTHOPAEDISCHE UNIVERSITAETSKLINIK HEIDELBERG	GERMANY
TECHNISCHE UNIVERSITAET BERLIN	GERMANY
TECHNISCHE UNIVERSITAET GRAZ	AUSTRIA
UNIVERSITY OF GLASGOW	UNITED KINGDOM
EBERHARD-KARLS-UNIVERSITAT TUBINGEN	GERMANY
FONDAZIONE SANTA LUCIA	ITALY
ASSOCIAZIONE ITALIANA PER L ASSISTENZA AGLI SPASTICI PROVINCIA DI BOLOGNA	ITALY
SCHWEIZERISCHE UNFALLVERSICHERUNGSANSTALT	SWITZERLAND
QUALILIFE SA	SWITZERLAND
KREUZNACHER DIAKONIE	GERMANY

その他の共同研究プロジェクト

ACCESSIBLE

タイトル: Accessibility assessment simulation environment for new applications design and development

研究分野: ICT-2007. 7.2 利用しやすく、疎外のない情報通信技術

プロジェクト開始日: [2008-09-01]

BRAIN

タイトル: BCIs with rapid automated interfaces for nonexperts

研究分野: *ICT-2007. 7. 2* 利用しやすく、疎外のない情報通信技術

プロジェクト開始日: [2008-09-01]

HANDS

タイトル: Helping autism diagnosed young people navigate and develop socially

研究分野: *ICT-2007. 7. 2* 利用しやすく、疎外のない情報通信技術

プロジェクト開始日: [2008-06-01]

INCLUSO

タイトル: Social software for inclusion of (marginalized) young people

研究分野: *ICT-2007. 7. 2* 利用しやすく、疎外のない情報通信技術

プロジェクト開始日: [2008-09-01]

REPLAY

タイトル: Gaming technology platform for social reintegration of marginalised youth

研究分野: *ICT-2007. 7. 2* 利用しやすく、疎外のない情報通信技術

プロジェクト開始日: [2008-07-01]

TREMOR

タイトル: An ambulatory BCI-driven tremor suppression system based on functional electrical stimulation

研究分野: *ICT-2007. 7. 2* 利用しやすく、疎外のない情報通信技術

プロジェクト開始日: [2008-09-01]

UMSIC

タイトル: Usability of music for social inclusion of children

研究分野: *ICT-2007. 7. 2* 利用しやすく、疎外のない情報通信技術

プロジェクト開始日: [2008-09-01]

VAALID

タイトル: Accessibility and usability validation framework for AAL interaction design process

研究分野: *ICT-2007. 7. 2* 利用しやすく、疎外のない情報通信技術

プロジェクト開始日: [2008-05-01]

調整・支援活動

MARE

タイトル: Market requirements, barriers and cost-benefit aspects of assistive technologies

研究分野: *ICT-2007. 7. 2* 利用しやすく、疎外のない情報通信技術

プロジェクト開始日: [2008-09-01]

『未来・先進研究 (FET) 』

オープン研究

オープン研究は特にテーマを指定せず、情報通信技術に関連する研究をボトムアップ的に拾い上げ助成する。NICT 新世代ネットワーク研究センター、未来ICT 研究センター、知識創成コミュニケーション研究センター、ユニバーサルメディア研究センターの研究活動と親和性のあるプロジェクトが見られる。

共同研究プロジェクト

BION

タイトル: Synthetic pathways to bio-inspired information processing

研究分野: *ICT-2007. 8. 0* オープン研究

プロジェクト開始日: [2008-04-15]

BISON

タイトル: Bisociation networks for creative information discovery

研究分野: *ICT-2007. 8. 0* オープン研究

プロジェクト開始日: [2008-06-01]

COMPAS

タイトル: Computing with mesoscopic photonic and atomic states

研究分野: *ICT-2007. 8. 0* オープン研究

プロジェクト開始日: [2008-04-01]

CORNER

タイトル: Correlated noise effects in quantum information processing

研究分野: *ICT-2007.8.0* オープン研究

プロジェクト開始日: [2008-07-01]

ECCELL

タイトル: Electronic chemical cell

研究分野: *ICT-2007.8.0* オープン研究

プロジェクト開始日: [2008-09-01]

GOSPEL

タイトル: Governing the speed of light

研究分野: *ICT-2007.8.0* オープン研究

プロジェクト開始日: [2008-09-01]

HIDEAS

タイトル: High dimensional entangled systems

研究分野: *ICT-2007.8.0* オープン研究

プロジェクト開始日: [2008-10-01]

HIP

タイトル: Hybrid information processing

研究分野: *ICT-2007.8.0* オープン研究

プロジェクト開始日: [2008-11-01]

HIVE

タイトル: Hyper interaction viability experiments

研究分野: *ICT-2007.8.0* オープン研究

プロジェクト開始日: [2008-09-01]

LIQUIDPUBLICATION

タイトル: LiquidPublication: Innovating the scientific knowledge object lifecycle

研究分野: *ICT-2007.8.0* オープン研究

プロジェクト開始日: [2008-05-01]

MIDAS

タイトル: Macroscopic interference devices for atomic and solid-state systems: quantum control of super-currents

研究分野: *ICT-2007. 8. 0* オープン研究

プロジェクト開始日: [2008-04-01]

MINOS

タイトル: Micro- and nano-optomechanical systems for ICT and QIPC

研究分野: *ICT-2007. 8. 0* オープン研究

プロジェクト開始日: [2008-10-01]

MOLSPINQIP

タイトル: Molecular spin clusters for quantum information processing

研究分野: *ICT-2007. 8. 0* オープン研究

プロジェクト開始日: [2008-04-01]

NIW

タイトル: Natural interactive walking

研究分野: *ICT-2007. 8. 0* オープン研究

プロジェクト開始日: [2008-10-01]

PHOME

タイトル: Photonic metamaterials

研究分野: *ICT-2007. 8. 0* オープン研究

プロジェクト開始日: [2008-06-01]

SCOPE

タイトル: Single cooper pair electronics

研究分野: *ICT-2007. 8. 0* オープン研究

プロジェクト開始日: [2008-10-01]

SIMBAD

タイトル: Beyond features: Similarity-based pattern analysis and recognition

研究分野: *ICT-2007. 8. 0* オープン研究

プロジェクト開始日: [2008-04-01]

調整・支援活動

GSD

タイトル: Global system dynamics and policies: simulation and visualisation technologies

研究分野: *ICT-2007. 8. 0* オープン研究

プロジェクト開始日: [2008-05-01]

VISMASTER CA

タイトル: Visual analytics - Mastering the information age

研究分野: *ICT-2007. 8. 0* オープン研究

プロジェクト開始日: [2008-08-01]

ナノスケール情報通信デバイスとシステム

「ナノスケール情報通信デバイスとシステム」研究では、スイッチあるいはメモリーセルの新コンセプト、チップレベルでのインターネット、数ナノメートル以下のブロックをシステムに統合した斬新な機能に関する研究を助成する。

NICT では未来 ICT 研究センターのナノ ICT グループの研究活動と親和性が高い。

共同研究プロジェクト

AFSID

タイトル: Atomic functionalities on silicon devices

研究分野: *ICT-2007. 8. 1* ナノスケール情報通信デバイスとシステム

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

CATHERINE

タイトル: Carbon nanotube technology for high-speed next-generation

nano-Interconnects

研究分野: *ICT-2007. 8. 1* ナノスケール情報通信デバイスとシステム

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

CHIMONO

タイトル: Nano Optics for molecules on chips

研究分野: *ICT-2007. 8. 1* ナノスケール情報通信デバイスとシステム

プロジェクト開始日: [2008-02-01]

GRAND

タイトル: Graphene-based Nanoelectronic devices

研究分野: *ICT-2007. 8. 1* ナノスケール情報通信デバイスとシステム

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

MOLOC

タイトル: Molecular Logic Circuits

研究分野: *ICT-2007. 8. 1* ナノスケール情報通信デバイスとシステム

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

NABAB

タイトル: NANocomputing Building blocks with Acquired Behaviour

研究分野: *ICT-2007. 8. 1* ナノスケール情報通信デバイスとシステム

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

SINGLE

タイトル: Coupling charge transport to internal degrees of freedom at the single molecule level

研究分野: *ICT-2007. 8. 1* ナノスケール情報通信デバイスとシステム

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

VIACARBON

タイトル: Carbon nanotubes for interconnects and switches

研究分野: *ICT-2007. 8. 1* ナノスケール情報通信デバイスとシステム

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

調整・支援活動

NANOICT

タイトル: ナノスケール情報通信デバイスとシステム coordination action

研究分野: *ICT-2007. 8. 1* ナノスケール情報通信デバイスとシステム

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

順応型パーヴァシヴシステム

「順応型パーヴァシヴシステム」研究の狙いは、進化し順応するパーヴァシヴシステム、人工物によるネットワーク社会、順応的なセキュリティと信頼性、ダイナミックな信頼維持、多数のネットワークに接続された小型デバイスのセキュリティに関する研究を助成する。NICT の新世代ワイヤレス研究センターの「ユビキタスマバイルグループ」の活動に親和性がある。

共同研究プロジェクト

ALLOW

タイトル: Adaptable pervasive flows

研究分野: *ICT-2007. 8. 2* 順応型パーヴァシヴシステム

プロジェクト開始日: [2008-02-01]

ATRACO

タイトル: Adaptive and trusted ambient ecologies

研究分野: *ICT-2007. 8. 2* 順応型パーヴァシヴシステム

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

FRONTS

タイトル: Foundations of adaptive networked societies of tiny artefacts

研究分野: *ICT-2007. 8. 2* 順応型パーヴァシヴシステム

プロジェクト開始日: [2008-02-01]

REFLECT

タイトル: Responsive flexible collaborating ambient

研究分野: *ICT-2007. 8. 2* 順応型パーヴァシヴシステム

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

SOCIALNETS

タイトル: Social networking for 順応型パーヴァシヴシステム

研究分野: *ICT-2007. 8. 2* 順応型パーヴァシヴシステム

プロジェクト開始日: [2008-02-01]

SYMBRION

タイトル: Symbiotic evolutionary robot organisms

研究分野: *ICT-2007. 8. 2* 順応型パーヴァシヴシステム

プロジェクト開始日: [2008-02-01]

調整・支援活動

PANORAMA

タイトル: 順応型パーヴァシヴシステム network for the organisation of the research agenda and the management of activities

研究分野: *ICT-2007. 8. 2* 順応型パーヴァシヴシステム

プロジェクト開始日: [2008-02-01]

バイオ技術と情報通信技術の融合

「バイオ技術と情報通信技術の融合」研究では、新しい電算パラダイム、バイオミメティック人工物、二方向インターフェース、バイオ混合人工物に関する研究を助成する。NICT では特に未来 ICT 研究センターの「バイオ ICT グループ」の研究活動と親和性が高い。

共同研究プロジェクト

BIOTACT

タイトル: Biomimetic technology for vibrissal active touch

研究分野: *ICT-2007. 8. 3* バイオ技術と情報通信技術の融合

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

BRAIN STORM

タイトル: On-chip simultaneous intracellular recording and stimulation of electrical and biochemical activities from hundreds of neurons

研究分野: *ICT-2007. 8. 3* バイオ技術と情報通信技術の融合

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

CYBERRAT

タイトル: A brain-chip Interface for high-resolution Bi-directional communication

研究分野: *ICT-2007. 8. 3* バイオ技術と情報通信技術の融合

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

LAMPETRA

タイトル: Life-like artefact for motor-postural experiments and development of new control technologies inspired by rapid animal locomotion

研究分野: *ICT-2007. 8. 3* バイオ技術と情報通信技術の融合

プロジェクト開始日: [2008-02-01]

NEUROCHEM

タイトル: Biologically inspired computation for chemical sensing

研究分野: *ICT-2007. 8. 3* バイオ技術と情報通信技術の融合

プロジェクト開始日: [2008-01-01]

RENACHIP

タイトル: Rehabilitation of a discrete sensory motor learning function by a prosthetic chip

研究分野: *ICT-2007. 8. 3* バイオ技術と情報通信技術の融合

プロジェクト開始日: [2008-02-01]

SECO

タイトル: Self-constructing computing systems

研究分野：ICT-2007. 8. 3 バイオ技術と情報通信技術の融合

プロジェクト開始日：[2008-03-01]

IV. 日本及び非EU諸国の共同研究参加に係る課題等の分析

第七次枠組計画における国際研究開発協力の概要については、第 II 部末に示した通りである。また、上に示したように、第七次枠組計画の情報通信技術部門における 7 つの「課題」のもと現在実施中の各研究プロジェクトの動向からは、日本を含む非 EU 諸国の参加（日本企業の現地法人を通じた参加を含む）は、特に欧州産業の国際競争力強化という狙いが明確なプロジェクトについては域外組織（特に日韓米などの技術先進国のそれ）との共同作業は少ないが、同じ産業政策としても枠組計画による研究プロジェクトの成果の標準化に関しては、世界規模での積極的な協力体制が考えられている（例えば RFID の標準化を行う CASAGRAS プロジェクト）ことが明らかになった。また、より上流における先端技術の研究、そして高齢化社会や環境に代表される「国境に左右されない」課題への情報通信技術の応用研究についても、積極的な協力体制と知識共有が模索されている。つまり、日本の研究機関が欧州枠組計画を通して欧州と研究協力体制を築くことは、その成果が双方の社会的・経済的・科学的利益に供するという認識を共有出来れば、それほど難しくないはずである。

一方、前章で扱った比較的規模の大きな研究プロジェクトに限って見た場合、これらの研究プロジェクトに対する米国や中国などからの参加は大学あるいはその他の高等教育機関や研究機関によるものが多いの対し、日本からの参加は、

そのほとんどが大手企業の欧州現地法人の研究組織であることも明らかになったはずだ。これは、日本において欧州の情報通信技術部門に対する注目度が未だ高くないことを反映している一方で、おそらくは大学をはじめとする研究機関や情報通信技術関連のスタートアップ企業のレベルでは枠組計画に関する情報がまだ上手く浸透していないことを示しているのかもしれない。欧州の情報通信技術について、今後更なる注目が必要であることは言を待たないが、日本の大学及び中小企業からの枠組計画への参加が少ない点については、実は欧州側も問題意識を持っている。ここでは、FP7の「キャパシティ」活動のもとで展開される「国際協力活動」の一環として2008年1月1日より開始されている、日本及び韓国との戦略的協力支援活動であるCOJAK（Further developing strategic COoperation with Japan And Korea on ICT）プロジェクト³⁷について紹介する。

COJAKプロジェクトは、第七次枠組計画の一環として2008年1月1日から2009年6月30日までの18ヶ月間の助成を受けるもので、情報通信技術部門における日欧間、韓欧間の研究開発協力をさらに発展させることを目的とする調整・支援活動である。第六次枠組計画の時点で実施されたASIACOOPプロジェクトを後継する。上述のように、日本に拠点を置くICT関連企業や大学、その他研究機関による枠組計画への参加がこれまで少なかったことに対する懸念を背景にしており、大企業はもちろんスタートアップ企業、大学研究室などのレベルでの第七次枠組計画参加を促進・支援する。具体的には、日本及び欧州に

³⁷ 詳細は<http://www.eurojapan-ict.org/>参照

て参加希望団体を中心にした説明会を実施するほか、ASAICOOPプロジェクトの一環として2008年3月に東京で開催された「情報通信技術研究に関する日欧協力フォーラム」のフォローアップを欧州で開催し、また、FP7における情報通信技術研究について広く日本の関係者に紹介するためのFP7/ICTアウェアネスワークショップを日本で開催する予定である。また、枠組計画の成果について、日欧研究コミュニティへの広報活動を行う。至近なところでは、2008年11月25日から27日にフランスのリヨンでEUにより開催されるICT2008³⁸に出展する予定である。

なお、COJAKプロジェクトをコーディネートするオリオニス社（本拠地フランス、ソフィア・アンティポリス）に問い合わせたところ、日本を拠点とする組織のFP7公募への応募方法、プロジェクト参加時の報告義務そして該当技術分野における研究開発活動を模索する欧州企業・研究組織とのマッチングサービスの利用法について回答をいただいたので、ここにその概要を訳出しておく。

参加方法

日本は国際協力提携諸国（EU加盟各国の旧植民地が中心）に含まれず、このため日本を拠点とする研究組織は、原則として単体では枠組計画の助成を受けることは出来ない（研究組織がEU加盟国に拠点を持っている場合はこの限りではない）。ただし、この原則には例外があり、日本を拠点とする組織の参加がプロジェクトの成功にとって不可欠である事を証明出来るのであれば、公募

³⁸ http://ec.europa.eu/information_society/events/ict/2008/index_en.htm参照

に通る可能性がある。一方、共同研究プロジェクトにコンソーシアムの構成メンバーとして参加する場合は、該当コンソーシアムが少なくとも 3 つ以上の、利害関係のない、独立した EU 加盟国のいずれかを拠点とする組織により構成されている必要がある。

報告義務

プロジェクト期間中、定期的に「報告会議」が行われる。通常これは、期間中一年に一度行われ、プロジェクト完了時に最終的な「報告会議」が行われる。

「報告会議」にはプロジェクト主幹と、通常 3 名の外部評価官が出席する。

「報告会議」ではプロジェクトの進捗、問題点、成果などを報告する。これは、欧州委員会にとって、全てが順調に進んでおり、プロジェクトが正しく軌道に乗っていることを確認し、また、拠出した助成金を当該研究組織が本当に有意義に活用しているかを検証する手段である。また、「報告会議」の際には「成果物報告書 (deliverables)」を作成して提出する（ひな形は欧州委員会から提供される）。また、知的財産権についても非常に厳密な規則があり、プロジェクト応募はコンソーシアムの構成メンバー間における知的財産権についての合意書の提出が前提となっている。

パートナーマッチングサービス

FP7 の情報通信技術部門での潜在的な研究パートナーを見つけるには、巨大なデータベースに基づいたアイデアリスト (IDEAL-IST³⁹) やコーディス・パー

³⁹ <http://www.ideal-ist.net/>参照

トナーサービス (CORDIS partner service⁴⁰) というマッチングサービスを利用出来る。この他、COJAKプロジェクトでは、日本向けホームページ (www.eurojapan-ict.org) 内に日欧の研究組織及び研究者が交流出来るコミュニティー⁴¹を設けており、情報通信技術部門において日本との共同研究に興味を持つ欧州の研究組織関係者や逆に欧州との共同研究に興味を持つ日本の研究組織関係者とコンタクトすることが出来る。

⁴⁰ <http://cordis.europa.eu/partners-service/>参照

⁴¹ <http://www.eurojapan-ict.org/Community.html>参照

V. 結論

以上、限られたスペース内ではあったが、2007年より公募が開始され、2008年より実際に動き出した第七次枠組計画における情報通信技術研究の現状及び今後数年の見通しについて概観するとともに、各課題における研究プロジェクトの内容について吟味し、特に NICT における研究活動との親和性について、日欧間の国際協力の拡充を考慮しながら検証した。本報告書冒頭にも述べたように、また COJAK プロジェクトにも明記されているように、今後の日欧研究協力体制は、これまでの大企業だけを中心にしたものから更にいっそう踏み込んで、大企業はもちろん、スタートアップ企業や大学、あるいは大学研究室や研究者グループレベルでの共同作業やノウハウ共有、オープンソース方式による研究成果の普及、標準化推進そしてインターオペラビリティの確保を行ってゆかなければならない。それには、研究開発能力はもちろんのこと、情報通信技術研究部門で欧州と日本が協力することで、欧州、日本の双方にどのようなメリットがもたらされるのかをしっかりと見極め、欧州側を説得出来る能力が不可欠となるだろう。