



КАТАЛОГ

- Европейских технологических платформ
- Сетей превосходства



Введение

О проекте ISTOK-SOYUZ

Проект ISTOK-SOYUZ www.istok-soyuz.eu (“Information Society Technologies to Open Knowledge for Eastern Europe and Central Asia”) поддерживается Европейской Комиссией. Цель проекта заключается в предоставлении новых возможностей для сотрудничества в области ИКТ (информационных и коммуникационных технологий) между Европейским Союзом (EU), Восточной Европой и странами Средней Азии (ЕЕСА), а также в содействии информационным программам Европейского Союза в области ИКТ, включающим партнеров из вышеуказанных стран, в частности, России, Украины, Белоруссии, Армении и Казахстана.

Назначение документа

Этот каталог включает список и краткие описания некоторых Европейских технологических платформ (European Technology Platform, ETP) и Сетей превосходства (Networks of excellence, NoE). Эти платформы вызывают интерес у организаций ЕЕСА, работающих в области ИКТ. Данный каталог может помочь организациям ЕЕСА найти новых стратегических партнеров для будущего взаимодействия с существующими европейскими сетями ИКТ (ETP и NoE).

Почему для организации ЕЕСА выгодно вступать в ETP/NoE?

Вступление в ETP и NoE является выгодным для организаций ЕЕСА, так как упрочит их положение на европейской арене. Такие действия могут способствовать использованию в ЕЕСА научных и технических результатов бизнесом и рынком, что также способствует развитию научного сектора в ЕЕСА, традиционно основанного на фундаментальных исследованиях, и прикладных исследований, ориентированных на нужды рынка. Присоединение к ETP и NoE является одним из путей к расширению сети организаций ЕЕСА. Кроме того, исследовательские команды ЕЕСА получат возможность принять участие в многочисленных мероприятиях, проводимых ETP и NoE. В целом, исследовательская команда может извлечь пользу из реальной возможности расширения своей области исследований, задействовав новые идеи, знания, ноу-хау, и открывая новые рынки технологий.

Как ISTOK-SOYUZ может помочь организациям ЕЕСА?

Для создания и укрепления связей команд и исследовательских организаций из пяти целевых стран (Россия, Украина, Армения, Белоруссия и Казахстан) с ETP и NoE, действующими в сфере ИКТ, ISTOK-SOYUZ предлагает свою помощь в поиске партнеров, интеграции и укреплении сотрудничества.

- В частности, мы можем немедленно приступить к введению вашей организации в ведущие ETP и NoE.

Укрепление сотрудничества будет осуществляться посредством внесения новых тематик в будущие переговоры в рамках FP7-ICT, а также содействия по принятию в соответствующие ETP и NoE. Проект ISTOK-SOYUZ может по необходимости возместить часть расходов по принятию в члены ETP или NoE.



Содержание

ЕВРОПЕЙСКИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПЛАТФОРМЫ	5
1. ADVANCED ENGINEERING MATERIALS AND TECHNOLOGIES (EUMAT)	6
2. EMBEDDED COMPUTING SYSTEMS – ARTEMIS	9
3. EUROPEAN TECHNOLOGY PLATFORM ON SMART SYSTEMS INTEGRATION – EPOSS	10
4. MOBILE AND WIRELESS COMMUNICATIONS – EMOBILITY	13
5. NETWORKED AND ELECTRONIC MEDIA – NEM.....	15
6. NETWORKED EUROPEAN SOFTWARE AND SERVICES INITIATIVE – NESSI	17
7. PHOTONICS21.....	20
СЕТИ ПРЕВОСХОДСТВА.....	22
1. NETWORK OF EXCELLENCE ON VIRTUAL REALITY AND VIRTUAL ENVIRONMENTS APPLICATIONS FOR FUTURE WORKSPACES (INTUITION)	23
2. HIGH PERFORMANCE AND EMBEDDED ARCHITECTURE AND COMPILATION (HIPEAC) ..	24
3. SOCIAL SIGNAL PROCESSING NETWORK (SSPNET).....	26
4. SOFTWARE SERVICES AND SYSTEMS NETWORK (S-CUBE).....	27
5. PEER-TO-PEER TAGGED MEDIA (PETAMEDIA)	29
6. COOPERATING OBJECTS NETWORK OF EXCELLENCE (CONET)	30
Приложение: Список европейских ИКТ-сообществ (ETP/NoE), которые закрыты для участников из стран Восточной Европы и Центральной Азии, либо не выразили определенного интереса относительно включения таких участников в свои сообщества.	32



Список контактов¹

Name	URL	Contact
Advanced engineering materials and technologies - EUMAT	http://www.eumat.org/	mail@eumat.org .
Embedded computing systems – ARTEMIS	https://www.artemisia-association.eu/	ad.ten.berg@artemisia-association.eu
European technology platform on smart systems integration – EPoSS	http://www.smart-systems-integration.org	contact@smart-systems-integration.org
Mobile and wireless communications – EMOBILITY	http://www.emobility.eu.org/	fiona.williams@ericsson.com
Networked and Electronic Media - NEM	http://www.nem-initiative.org/	Jsesena@rose.es
Networked european software and services initiative – NESSI	http://www.nessi-europe.com	bruno.francois-marsal@thalesgroup.com
PHOTONICS21	http://www.photonics21.org	secretariat@photonics21.org
Network of excellence on virtual reality and virtual environments applications for future workspaces - INTUITION	http://www.intuition-eunetwork.org/	cse@kiv.zcu.cz
High performance and embedded architecture and compilation - HIPEAC	http://www.hipeac.net/	membership@hipeac.net
Social signal processing network - SSPNET	http://sspnet.eu/	Alessandro.vinciarelli@idi.ap.ch
Software services and systems network - S-CUBE	http://www.s-cube-network.eu/	contact@s-cube-network.eu
Peer-to-peer tagged media - PETAMEDIA	http://www.petamedia.org	info@petamedia.eu
Cooperating objects network of excellence - CONET	http://www.cooperating-objects.eu/	aollero@cartuja.us.es

¹ Список содержит ЕТР и NoE, которые выразили интерес к проводимой ISTOK-SOYUZ информационной кампании, и согласились с публикацией своих данных в Каталоге ЕТР и NoE проекта ISTOK-SOYUZ



Европейские технологические платформы¹

ETP¹ предоставляют инфраструктуру для всех заинтересованных промышленных предприятий с целью определения приоритетов в исследованиях и разработке, временных рамок и планов действий по стратегически важным для Европы направлениям, где достижение ею конкурентоспособности и устойчивости зависит от научных и технологических достижений, как в среднесрочной, так и в долгосрочной перспективе.

ETP играют ключевую роль в обеспечении адекватного финансирования научных исследований в областях, имеющих высокое значение для промышленности, охватывая всю экономическую цепочку и мобилизуя органы государственной власти на национальном и региональном уровнях. В рамках содействия развитию эффективного партнерства государства и бизнеса технологические платформы могут внести значительный вклад в обновленную Лиссабонскую стратегию и развитие Европейского научного пространства. Таким образом, они подтверждают свою значимость в разработке европейской исследовательской политики, в частности в переориентировании Седьмой рамочной программы на большее соответствие потребностям промышленности.

ETP занимаются технологическими проблемами, которые потенциально могут способствовать решению ряда ключевых задач, имеющих важное значение для будущей конкурентоспособности Европы, включая разработку и внедрение современных технологий, создание технологий с устойчивого развития общества, социальные товары и услуги, основанные на передовых технологиях, технологические прорывы, необходимые для того, чтобы оставаться на переднем крае в секторах высоких технологий и перестройки традиционной промышленности.



1. ADVANCED ENGINEERING MATERIALS AND TECHNOLOGIES (EUMAT)

Вебсайт: <http://www.eumat.org/>

EuMaT – Европейская технологическая платформа по эффективным материалам и технологиям. Она была организована для оптимального вовлечения индустрии, а также других важных посредников, в процесс установления приоритетов в научно-исследовательских и опытно-конструкторских работах по эффективным материалам и технологиям. EuMaT должна улучшить скоординированность существующих и будущих проектов ЕС и привести к (в соответствии со списком ключевых слов ЕС) в следующих областях:

- "Радикальные изменения" ("Radical Change")
- "Устойчивое развитие" ("Sustainable Development")

Основная цель EuMaT - это создание программы стратегических исследований, которая, при соответствующем вовлечении индустрии и других важных посредников, будет способствовать созданию базиса для определения нужд и установления приоритетов в области эффективных материалов и технологий. Дополнительно, EuMaT будет содействовать междисциплинарному образованию и тренингам, а также обмену технологиями и инновациями в области научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (в том числе потенциальными достижениями в области здравоохранения, безопасности, защиты окружающей среды) на международном уровне. EuMaT открыта для всех новых участников, которые поддержат цели, принципы и устав EuMaT.

Рабочие группы EuMaT

Практическая работа EuMaT определяется следующими пунктами:

- а) Программа стратегических исследований групп и взаимодействие с Исследовательской группой ЕС и рассмотрение новых Предложений и проектов (как для FP6, так и FP7)

Группы исследования материалов (DYNAMIC MATERIAL-TOPIC-CENTERED TASK GROUPS) охватывают в своих работах различные современные материалы для разнообразных типов приложений; такие, как:

- Наноструктурные материалы (нанопорошки): керамические материалы и интерметаллические сплавы
- Волоконные композитные материалы, карборундовые материалы
- Гибридные системы: металлопластик, керамометалл, смеси...



- Материалы с функционально-градиентной композицией или структурой (FGM)
- Тонкие пленки и покрытия: магнитные пленки, термические барьеры (ТВС), защита от коррозии...
- Высокотемпературные материалы: охлаждающие материалы, жаропрочные материалы (структурные «нестареющие» материалы, в том числе обладающие свойствами легковесности и устойчивости к окислению), композиты и покрытия
- Сверхпрочные и устойчивые к коррозии материалы (ультра-сталь, материалы для мостостроения, морского дела, техники, работающей под высоким давлением...)
- Само-пассивирующие материалы
- Устойчивые к излучению материалы
- Биоматериалы (импланты, FGM керамические искусственные суставы, функциональные материалы для улучшения человеческого существования (антибактериальные, изотермальные), инженерные полимеры, мягкие материалы)
- Материалы для микроустройств; магнитные тонкие пленки, сенсоры, материалы для хранения информации на магнитных тонких пленках, GaN, GaAlN
- Криогенные, водородные материалы хранения: (CeLa) – (NiCoCuFe), квазикристаллы (Ti–V–Zr–Ni)...
- Катализаторы для новых систем возгорания (альтернативные топлива, микрокамеры сгорания и так далее)

А также следующие темы:

- b) МОДЕЛИРОВАНИЕ современных материалов: свойства, функциональное поведение, время жизни, воздействия - на всех диапазонах
- c) ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА МАТЕРИАЛОВ для современных материалов с оптимизированной микроструктурой и термообработкой, а также технологии производства (стабилизация осадков, DS, CC..), включая методики формирования, сварки, пайки, связывания
- d) Эффективное ТЕСТИРОВАНИЕ МАТЕРИАЛОВ и КВАЛИФИКАЦИЯ
- e) Разработка СИСТЕМ ДАННЫХ (для селекции материалов, баз данных материалов, систем моделирования)
- f) РЕГУЛИРУЮЩАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ и СТАНДАРТИЗАЦИЯ
- g) РАСПРОСТРАНЕНИЕ: публикации, конференции, Веб, координация эксплуатации
- h) СОТРУДНИЧЕСТВО с другими технологическими платформами, международное сотрудничество



Как связаться с EuMaT

У вас есть возможность сообщить о своей заинтересованности EuMaT, заполнив форму. Процедура достаточно проста и состоит из небольшого числа шагов. Вы должны предоставить свои контактные данные, объяснить цель вашего участия в EuMaT и послать запрос.

Contact:

mail@eumat.org

Prof. Michal Basista

Tel: +48 22 828 53 74

Michal.Basista@kmm-vin.eu



2. EMBEDDED COMPUTING SYSTEMS – ARTEMIS

Вебсайт: <https://www.artemisia-association.eu/>

ARTEMISIA - это ассоциация исполнителей научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области передовых исследований и технологий встроенных систем. Ассоциация была основана в январе 2007 компаниями Daimler, Nokia, Philips, STMicroelectronics и Thales. Целью является поддержка совместных предприятий с ARTEMIS и продолжение работы Европейской технологической платформы ARTEMIS.

Задача

Задача ARTEMISIA заключается в объединении лидирующих индустриальных групп, малого и среднего бизнеса и академических исследовательских институтов и представлении их ЕвроКомиссии и заинтересованным государствам. ARTEMISIA также отвечает за план стратегических исследований ARTEMIS, который был зарегистрирован как европейская технологическая платформа в марте 2006. С этого времени данный план рассматривается в годовой рабочей программе (Annual Work Programme) и в многолетних стратегических планах (Multi-Annual Strategic Plans).

Идея ARTEMIS заключается в том, что встроенные системы смогут реализовать мечту об «охватывающем интеллекте» (ambient intelligence), в которой интеллектуальная поддержка людей будет встроена в повседневные объекты. Крупномасштабные приложения увеличат качество нашей жизни. Результаты помогут сделать нашу жизнь более здоровой и более безопасной. Цель ARTEMISIA состоит в усилении позиций Европы в области встроенных систем и получении руководящей роли мирового уровня.

Contact:

Ad ten Berg

E-mail: ad.ten.berg@artemisia-association.eu

Mobile: + 31 6 22 410710



3. EUROPEAN TECHNOLOGY PLATFORM ON SMART SYSTEMS INTEGRATION – EPoSS

Вебсайт: <http://www.smart-systems-integration.org>

EPoSS (Европейская технологическая платформа по интеграции интеллектуальных систем) это политическая инициатива, инициированная промышленностью, определяющая научно-исследовательские, опытно-конструкторские и инновационные нужды, так же как и политические требования, относящиеся к интеграции интеллектуальных систем и интегрированным микро- и наносистемам. EPoSS вносит свой вклад в Лиссабонскую стратегию, направленную на стимулирование экономического роста, создание все более и более качественных рабочих мест и обеспечение устойчивого процветания в Европе.

Ядро EPoSS составляет группа крупных индустриальных компаний и исследовательских организаций из более чем двадцати стран-членов ЕС. Данное объединение стремится скоординировать свои действия в области интеграции интеллектуальных систем. Основная цель заключается в разработке основной идеи и установления стратегического плана исследований по интеграции инновационных интеллектуальных систем.

EPoSS объединяет участников проекта из европейских коммерческих и некоммерческих организаций для создания прочного базиса для структурированных инициатив, координации и комплектации усилий, а также создания устойчивой структуры Европейского научного пространства (European Research Area) в области интеграции интеллектуальных систем. EPoSS включает в себя всех основных участников таким образом, чтобы

- + Предоставить общий европейский подход к интеграции инновационных интеллектуальных систем - от исследования до производства, при этом наметив ключевые пункты стратегии европейского инновационного процесса
- + Сформулировать согласованный среднесрочный план действий (обновление, сборка и завершение существующих материалов и подходов) и предоставить стратегический среднесрочный план
- + Мобилизовать сотрудников публичных и частных предприятий, инфраструктурные и финансовые ресурсы и
- + Определить приоритеты исследований и инноваций в будущем.

Данная инициатива имеет непосредственную важность в связи с определением научно-технологических приоритетов для 7-й Рамочной программы ЕС, для повышения критической массы ресурсов и координации между различными инициативами (национальными, региональными, EUREKA, имеющими европейское финансирование, и промышленными).



Членство

Для того чтобы консолидировать направления деятельности EPoSS, должна быть создана устойчивая финансовая основа, которая позволит стабилизировать ежедневную работу управления EPoSS и предоставит необходимые сервисы. Поэтому на стартовом совещании EPoSS, прошедшем 5 июля 2006 года в Брюсселе было решено, а на заседании Руководящей группы в Берлине – предписано – распределять финансовое бремя на как можно большем числе участников, обратившись к членам EPoSS за взносами, как это осуществляется в других технологических платформах.

Взносы участников составляют:

Большие компании (>250 сотрудников): 4,000 €

Средний и малый бизнес, а также исследовательские институты: 2,000 €

Университеты: 1,500 €

Этот взнос не является формальной платой за членство, но является вознаграждением за предоставленные услуги (поддержание структуры организации и деятельности управления EPoSS).

Как только ваше участие в организации будет одобрено, вы будете извещены по почте. Вы также получите логин и пароль для входа во внутреннюю сеть организации. Пожалуйста, примите во внимание, что по организационным причинам обработка вашего запроса может занять определенное время.

Вступление в EPoSS даст вам серию преимуществ, как то:

- 1) доступ к внутренней сети веб-портала EPoSS;
- 2) неограниченный доступ к рабочим группам EPoSS и получение информации о внутренних заседаниях;
- 3) упрощение вашего доступа к европейским проектам и фондам и получение информации о решениях Комиссии;
- 4) бесплатное участие во внутренних совещаниях EPoSS;
- 5) уменьшение платы за участие в ежегодной конференции EPoSS;
- 6) привилегированный доступ к интеллектуальным системам, связанным с EPoSS.

Предстоящие события

EPoSS Annual Forum 2009

Syracuse, Sicily, from 08-10-2009 3:00 PM to 09-10-2009 4:00 PM

EPoSS General Assembly & Annual Forum

<http://www.smart-systems-integration.org/public/news-events/events/annual-forum>



Como, from 23-03-2010 to 24-03-2010 12:00

European Conference and Exhibition on Integration Issues of Miniaturized Systems

http://www.smart-systems-integration.org/public/news-events/events/copy_of_smart-systems-integration-2009-ssi-2009

Contact:

Mr. Wolfgang Gessner

contact@smart-systems-integration.org

Tel.: +49 30 310078-155



4. MOBILE AND WIRELESS COMMUNICATIONS – EMOBILITY²

Цель платформы состоит в определении и реализации исчерпывающего плана исследований в секторе мобильных и беспроводных устройств на основе тесной координации национальных исследовательских проектов и кооперации с ключевыми исследовательскими программами других регионов мира. Равноправные отношения с исследовательскими программами Азии и Америки должны быть установлены для упрощения раннего прихода к консенсусу и, следовательно, проложить путь для успешных глобальных стандартов.

В настоящий момент технологическая платформа eMobility состоит из следующих рабочих групп:

- ≡ *Applications*
- ≡ *Broadband for Europe*
- ≡ *Post-IP Roadmap and milestones*
- ≡ *Roadmaps*
- ≡ *Testing Facilities*

Состав

В настоящий момент (декабрь 2008) технологическая платформа eMobility включает 582 участника. В категориях «Исследовательские организации», «Индустрия» и «Средний и малый бизнес» зарегистрированы соответственно 219, 126 и 237 членов.

Зачем присоединяться

Членство в технологической платформе eMobility дает всем организациям-участникам (которые подходят по обязательному критерию участия) возможность влияния на выбор направлений исследований, относящихся к будущим коммуникационным системам в области мобильных и беспроводных устройств как в пределах Седьмой рамочной Программы, так и вне её. Участники будут получать последнюю информацию по генеральным ассамблеям eMobility, семинарам и другим событиям. Также члены платформы обладают полномочиями для внесения изменений в план стратегических исследований.

Критерии участия

² Находиться в Европе



Вкратце, есть два обязательных критерия, которым каждый кандидат в участники должен удовлетворять:

- Находиться в Европе;
- Быть готовым к совместной исследовательской работе.

Существует четыре категории участников (одна из них должна быть выбрана в заполняемой форме участника):

- Industry
- Research domain (университеты, исследовательские центры)
- SME (малый и средний бизнес)
- Other (институты, регулирующие организации, государственные организации).

Организации малого и среднего бизнеса могут в дальнейшем обратиться за помощью и советом по принятию участия в eMobility и других технологических платформах через проект EPISTER.

Как вступить

Пожалуйста, заполните данную форму (http://www.emobility.eu.org/membership_application.html). Полученные формы обрабатываются примерно ежеквартально, и все отправители будут извещены о результатах. В настоящий момент членство в платформе бесплатно.

Contact:

Dr. Fiona Williams,
fiona.williams@ericsson.com
Tel.: +49 2407 575103



NETWORKED AND ELECTRONIC MEDIA – NEM

Вебсайт: <http://www.nem-initiative.org/>

Обзор

Цель инициативы NEM – инновационная интеграция различных форм и средств массовой информации, беспрепятственную доставку данных по более прозрачной технологической сети, улучшение качества жизни. NEM представляет собой конвергенцию существующих и новых технологий, включая широкополосные, мобильные и другие средства массовой информации во всех секторах ИКТ, для создания нового поколения передовых индивидуальных услуг. NEM является инициативой индустрии по направлению и продвижению крупномасштабных проектов, необходимых для ускорения темпов инноваций, и эволюции до того уровня, на котором европейская промышленность будет являться лидирующей и предоставит своим клиентам невероятные возможности. Эти усилия приведут к эволюционным изменениям в офисе и дома.

В платформе NEM участвуют представители различных секторов промышленности, а также научно-исследовательских и нормативных учреждений: академий, технологических центров, вещательных компаний, производителей профессионального оборудования, нормативных и директивных органов, поставщиков услуг и операторов связи.

Регистрационная форма для новых участников

Членство открыто для всех, и участникам будет предложено принять активное участие в событиях NEM и способствовать деятельности NEM. Члены Генеральной Ассамблеи избирают Руководящий Совет NEM, который определяет план стратегических исследований NEM (SRA), а также политику данной инициативы. Все участники платформы приглашаются на собрания Генеральной Ассамблеи.



О NEM в общих чертах

Технологическая платформа NEM является предприятием в самом широком смысле, она включает рабочие группы по следующим направлениям: планирование, общие экспериментальные платформы, экспериментальные бизнес-модели, обратная связь от внедрения новых технологий. Проекты технологической платформы должны перекрывать собой нужды научно-исследовательских и опытно-конструкторских организаций в секторе NEM (различные проекты дополняют друг друга).

Одной из ключевых целей является создание общеевропейской инфраструктуры NEM как устойчивой среды передачи технологий, позволяющей осуществлять интеграцию результатов различных проектов. Данная среда должна представлять собой постоянно действующий механизм оценки моделей предоставляемых услуг, а также инструмент международного сотрудничества. Более того, платформа NEM стимулирует разработку мировых стандартов и политик, а также способствует и развивает международное сотрудничество.

Как стать участником

Форма для заполнения:

http://www.nem-initiative.org/public/membership/membership_form.asp

Contact:

Pierre-Yves Danet

pierreyves.danet@orange-ftgroup.com

info@nem-initiative.org

Phone: +33 2 96051155



6. NETWORKED EUROPEAN SOFTWARE AND SERVICES INITIATIVE – NESSI

<http://www.nessi-europe.com>

NESSI – это европейская технологическая платформа, посвященная программному обеспечению и сервисам. Её название расшифровывается как Networked European Software and Services Initiative.

Стратегическое влияние

Информационные и коммуникационные технологии (ИКТ) это естественная движущая сила инноваций и ключевой инструмент экономического роста в ближайшем будущем. Предприятия в Европе (и частный, и государственный сектор) сталкиваются со структурными изменениями, и будут полагаться на программное обеспечение и сервисы для поддержания их эффективной адаптации.

Таким образом, возникает новая возможность для Европы, и NESSI воплощает стратегический механизм, посредством которого эта возможность может быть использована и задействована глобально. Применение инновационных технологий будет выгодно для всех секторов экономики, не только для индустрии программного обеспечения и сервисов ИКТ. Глобально конкурентоспособные предприятия и эффективные публичные сервисы принесут пользу всем жителям.

Особое внимание сервисам

NESSI в основном концентрирует свою деятельность на сервисах. Существует много определений сервисов в различных контекстах. Однако, все они базируются на одинаковых принципах: потребитель услуг сервиса не является его собственником и также нет необходимости рассматривать все аспекты, в общем случае связанные с собственностью: инфраструктуру, технологию, интеграцию и поддержку. Вместо этого пользователь может только выбрать сервис, который удовлетворяет его нуждам.

Бизнес существенным образом концентрируется на тех видах деятельности, которые могут доставить конкурентное преимущество. Провайдеры сервисов могут представить бизнесу поддерживающие возможности.

В этом контексте NESSI должна трансформировать экономику Европейского Союза с помощью сервисно-ориентированных бизнес-моделей.

Общая цель NESSI заключается в построении NEXOF (NESSI Open Services Framework), согласованной и устойчивой инфраструктуры исследований, основанной на открытых сервисах, для консолидации и задействования инноваций в сервисно-ориентированной экономике.



Три ключевых элемента NEXOF

- NESSI Open Reference Model: открытая спецификация, которая включает концептуальную модель ключевых элементов, которые реализуют системы, основанные на сервисах и их взаимодействие, а также основные правила, принципы и политики, которые приводят к совместимым реализациям. Ключевые элементы включают динамику бизнеса, среду разработки и среду оперирования.
- NESSI Open Reference Architecture осуществляет определение и выбор инновационных архитектурных стилей и моделей на основе некоторого эталона. Наша основная задача здесь состоит в том, чтобы проложить путь к стандартизированной открытой архитектуре сервисов и компонентов, а также некоторых процессов, что соответствует значительному улучшению современных сервисно-ориентированных архитектур (а также компонентов сервисов). Этот аспект также включает в себя определение требований к инфраструктуре.
- NESSI Open Reference Implementation ответственна за доставку всему сообществу реализаций и подходов NEXOF, причём их открытость, основанная на открытом коде и открытых стандартах, охватывает три важных понятия:
 - Открытое движение к свободному использованию
 - Открытое гарантирование прав других для получения новых коммерческих реализаций
 - Открытость для всех, что хочет участвовать.

Доставка реализаций NESSI Open Reference (включая инструменты и методы) является ключевым пунктом в подходе NESSI в смысле тестирования и увеличения значимости в различных сообществах потенциальных пользователей, а также способствованию развитию сервисно-ориентированной экономики.

Стоит определиться, что в нашем случае при использовании термина “открытый код”, мы ссылаемся на модель лицензирования, в противовес модели разработки, где другие схемы также являются адекватными альтернативами. Более того, схема лицензирования должна позволять производные (т.е. созданные с помощью технологий и инструментов, разработанных ранее) продукты.

Эти три ключевых элемента дополняются набором NEXOF для тестирования и валидации, чтобы позволить всем будущим реализациям NEXOF пройти проверку на соответствие принципам NEXOF? Как это описано в NEXOF Reference Model и NEXOF Reference Architecture.

Организация NESSI

NESSI координируется промышленными и академическими организациями; цель её состоит в объединении всех заинтересованных сторон в области ИКТ посредством вовлечения в

- выбор и исправление плана стратегических исследований



- определение, реализацию и доставку пользователю NEXOF (NESSI Open Service Framework)

NESSI полностью открыта и поощряет вовлечение новых участников на всех уровнях, от “staying aware”(«информирован») до “being actively involved” («активно участвует»). Эта концепция реализована в открытой модели, управляемой посредством NEXOF-RA Strategic Project, чтобы убедиться, что вносимые поправки и изменения соответствуют подходу NEXOF.

Стань участником NESSI

Процесс принятия в NESSI новых членов является открытым и доступным онлайн. Участие в NESSI бесплатно и требует только заполнения NESSI Letter of Intent, которое определяет, что данный участник поддерживает точку зрения NESSI. Члены принимают участие в рабочих группах NESSI.

Стань партнером NESSI

Процедура принятия в NESSI новых партнеров происходит несколько раз в год.

События

- 22/03/2010 26/03/2010 European Joint Conferences on Theory And Practice of Software etaps10_satellite_events@cs.ucy.ac.cy Coral Beach Resort, Paphos Cyprus George A. Papadopoulos, george@cs.ucy.ac.cy Call for Satellite Events
- 24/11/2009 27/11/2009 ICSOC/ServiceWave 2009 www.servicewave.eu Stockholm Sweden ETPs None yet - to be published Organisation
- 23/11/2009 24/11/2009 FIA -Stockholm <http://www.fi-stockholm.eu> Stockholm Sweden European Commission None yet - to be published Organisation / Sessions

Contact:

Bruno FRANCOIS-MARSAL

bruno.francois-marsal@thalesgroup.com



7. PHOTONICS21

<http://www.photonics21.org>

Photonics21 – это добровольное объединение промышленных предприятий и прочих заинтересованных лиц в области фотоники в Европе. Оно объединяет большинство лидирующих предприятий в указанной области и соответствующих участников из научно-исследовательских и опытно-конструкторских предприятий различной экономической значимости по всей Европе. В настоящий момент PHOTONICS21 насчитывает более 1,400 участников из 49 стран.

Цель Photonics21 – сделать Европу лидером в разработке и внедрении фотоники в пяти промышленных областях (информация и коммуникации, освещение и изображения, промышленность, наука о жизни и безопасность), а также в образовании и обучении.

Цель объединения состоит в координации исследований и разработки в Европе по всем направлениям: в образовании, фундаментальных и прикладных исследованиях, промышленной разработке и прочих приложениях.

Вступление в «фотонный век» требует наличия общеевропейской инициативы, которая позволит промышленности и научным организациям продвигать свои выдающиеся инициативы, направленные на изучение почти безграничных будущих применений света, и пожинать плоды в плане создания рабочих мест и увеличения доходов. Многие важные европейские отрасли, от производства микросхем и освещения, здравоохранения и наук о жизни, до космоса, обороны, транспорта и автомобильного сектора полагаются на одни и те же свойства света. Без обеспечения лидерства Европы в фотонных технологиях, эти отрасли будут очень уязвимы в условиях сильной конкуренции с Азией и США.

Кто является участниками?

Все, кто занимается прикладными исследованиями, технической разработкой и практическим применением оптических и фотонных технологий может стать членом ассоциации. Однако, основная причина, по которой создаются европейские технологические платформы, заключается в стремлении осуществления более успешной координации исследовательских приоритетов и промышленных нужд. Так, в частности, промышленные компании и исследовательские институты, работающие в общей индустриально-научной среде, существуют под эгидой Photonics21. Представителям государственных органов и государственных организаций, занимающихся исследованиями и инновациями в области фотоники, предлагается принять участие посредством Mirror Group ассоциации Photonics21.



Зачем становиться участником?

Стать членом Photonics21 – значит иметь возможность быть интегрированным в европейскую сеть экспертов по фотонике. Более того, вы будете иметь возможность представить вашу точку зрения в вашей рабочей группе, чтобы повлиять на будущие исследования в области фотоники. Каждые два месяца члены ассоциации получают информационные бюллетени, содержащие информацию о деятельности платформы; также они имеют доступ к привилегированной внутренней сети на вебсайте Photonics21.

Форма для заполнения

<http://www.photonics21.org/MemberArea/register.php>

Contact:

Markus Wilkens

+49 (0) 211 6214-478

secretariat@photonics21.org



Сети превосходства

Сети превосходства являются инструментом по устранению фрагментированности европейского научного пространства, служат для укрепления связей и структуры исследований по заданной тематике. NoE предназначены для укрепления научных и технологических знаний по конкретной теме исследования через прочную интеграцию научно-исследовательского потенциала участников.

Целью Network of Excellence является преодоление фрагментации исследований в Европе посредством:

- *накопления критической массы ресурсов*
- *объединение экспертов для достижения Европой лидерства*

Также NoE обязаны расширять свою деятельность за пределы своих партнеров.

Проекты должны включать элементы обучения в рамках своей деятельности по расширению.



1. NETWORK OF EXCELLENCE ON VIRTUAL REALITY AND VIRTUAL ENVIRONMENTS APPLICATIONS FOR FUTURE WORKSPACES (INTUITION)

Технология виртуальной реальности и по сей день является быстро развивающейся областью. Количество разнообразных исследований и разработок по этой теме достигло той степени, когда становятся абсолютно необходимыми паневропейская структуризация и интеграция. Кроме того, технология виртуальной реальности начала использоваться и в промышленности; однако этот процесс идет неорганизованно, без долгосрочного плана действий и меняется от задачи к задаче. Таким образом, важнейшей вехой является содействие вовлечению технологий виртуальных сред в промышленные процессы и оценка результатов такого "вовлечения" в работу и повседневную жизнь с точки зрения экономической эффективности, опасности для здоровья и его воздействия на фактические условия труда, на индивидуальном и организационном уровнях. Главная цель INTUITION – объединить экспертов в основных областях разработки, тестирования и применения виртуальных сред в Европе, включая представителей промышленности, малый и средний бизнес, ключевые исследовательские институты, университеты и главные международные организации и ассоциации для преодоления разобщенности и содействия использованию виртуальных сред при создании продукции и моделировании различных процессов. Эти главные цели включают интеграцию ресурсов и оборудования, основанного на виртуальной реальности, по всей Европе, структурирование европейского исследовательского пространства и превращение Европы в лидера в области виртуальной реальности. Чтобы выполнить их, будет проводиться ряд мероприятий в целях установления единого мнения по текущему состоянию технологии виртуальной среды, по вопросам, остающимся открытыми и будущим тенденциям. Эти мероприятия будут включать интеграцию человеческих и инфраструктурных ресурсов, структурирование исследований, распространение передового опыта и насущных задач. Большое число партнеров контролируется управляющей структурой. Поддерживается тесная связь с соответствующими национальными сетями, действующими национальными и финансируемыми ЕС проектами, и кластеризация деятельности с новыми инициативами, а также будет оказываться помощь в структурировании Европейского исследовательского пространства в области виртуальных сред.

Contact:

Prof. Ing. Vaclav Skala, CSc.

Secretary:

cse@kiv.zcu.cz

e-mail: skala@kiv.zcu.cz



2. HIGH PERFORMANCE AND EMBEDDED ARCHITECTURE AND COMPILATION (HIPEAC)

Вебсайт: <http://www.hipeac.net/>

Цели данной сети превосходства:

- Создать объединение в Европе для совместной работы над планом стратегических исследований HiPEAC,
- Обеспечить превосходство Европы в создании вычислительных архитектур, системного программного обеспечения и платформ для разработки новых приложений, а также
- Способствовать занятию европейскими компаниями лидирующих позиций в создании компьютерных программ и методов.

Для достижения этой цели HiPEAC

- Будет стимулировать взаимодействие между партнерами (стажировки, исследовательские визиты, кластерные встречи),
- Координировать и направлять исследования по девяти научным кластерам: (i) Многоядерная архитектура, (ii) Программные модели и операционные системы, (iii) Адаптивная компиляция, (iv) Соединения, (v) Перестраиваемые вычисления, (vi) Методология и инструменты дизайна, (vii) Бинарная трансляция и виртуализация, (viii) Симуляционная платформа, (ix) Компиляционная платформа, и
- Поддерживать обмен опытом посредством организации конференций HiPEAC, летней школы ACACES, выпуска журнала HiPEAC, информационных бюллетеней, поддержания вебсайта, проведения семинаров, технических отчетов и церемоний награждения.

Эта программа действий приведет к созданию устойчивых интегрированных виртуальных центров обмена опытом, состоящих из нескольких авторитетных департаментов, и такие виртуальные центры будут иметь достаточно мощностей для реального изменения будущего вычислительных систем в Европе, как для академических, так и для промышленных целей.



Contact:

Koen De Bosschere

membership@hipeac.net



3. SOCIAL SIGNAL PROCESSING NETWORK (SSPNET)

Вебсайт: <http://sspnet.eu/>

Цель SSPNet состоит в интеграции существующих знаний и ресурсов в области обработки социальных сигналов (SSP), включая когнитивное моделирование, машинное восприятие и синтез социального поведения, а соответственно:

- (i) создание европейского и мирового плана стратегических исследований по SSP,
- (ii) предоставление эффективного доступа к инструментам и хранилищам данных, связанным с SSP со стороны исследовательского сообщества в пределах и вне сети SSPNet, и
- (iii) дальнейшее развитие взаимодополняющих и междисциплинарных экспертиз, необходимых для расширения и углубления знаний по SSP.

Общие усилия SSPNet будут направлены на интеграцию существующих теорий и технологий, а также на идентификацию и исследование возможностей и ограничений в SSP. Особая научная проблема, которая связывает партнеров - это синергетическая комбинация моделей взаимодействия людей и инструментов определения поведения людей и синтеза с мультимодальными социально ориентированными интерфейсами.

Contact:

Alessandro VINCIARELLI

Alessandro.vinciarelli@idiap.ch



4. SOFTWARE SERVICES AND SYSTEMS NETWORK (S-CUBE)

Вебсайт: <http://www.s-cube-network.eu/>

S-Cube (Software Services and Systems Network) будет создавать объединенное междисциплинарное исследовательское сообщество, которое приведет Европу к революции в области сервисов и программного обеспечения.

Путем интеграции различных исследовательских сообществ S-Cube намерен добиться научного превосходства в областях, которые имеют решающее значение для конкурентоспособности Европы. S-Cube будет осуществлять свои цели посредством:

- Согласования, повторного формирования и включения в программы исследований ключевых европейских игроков из различных областей исследований, а также путем обобщения и интеграции диверсифицированных знаний, создавая тем самым долгосрочную основу для научных исследований и инноваций на самом высоком уровне.
- Публикации общеевропейской единой программы обучения и подготовки исследователей и промышленности, создавая тем самым общую культуру, которая окажет глубокое влияние на будущее данной области исследований.
- Создание мобильного плана по содействию интеграции исследовательских сообществ.
- Установление доверительных отношений с промышленностью через европейские технологические платформы (особенно NESSI) для ускорения формирования исследований в Европе, усиления промышленной конкуренции и решения основных социальных проблем.

S-Cube будет создавать интегрированное научное сообщество с международной репутацией и признанием, которое поможет определить будущее области программных сервисов. S-Cube обеспечит обслуживание инженерных методологий, которые облегчают разработку, развертывание и настройку сложных гибридных систем, основанных на сервисах. S-Cube в дальнейшем будет создавать программу обучения для исследователей и практиков.

Члены ассоциации:

- Получают финансирование поездок, а также суточное;
- Имеют доступ к внутренней информации S-Cube;
- Получают приглашения для посещения мероприятий S-Cube;
- Приглашаются на тренинги и образовательные программы;

Процесс принятия



Процесс принятия в ассоциацию, а также права и обязанности участников описаны по следующему Интернет-адресу:

<http://www.s-cube-network.eu/contact/subpages/associate-partner-process>

Contact:

contact@s-cube-network.eu



5. PEER-TO-PEER TAGGED MEDIA (PETAMEDIA)

В Нидерландах, Швейцарии, Великобритании и Германии, в их национальных сетях существуют отличные сотрудничающие исследовательские группы в таких областях, как мультимедийный контент-анализ (MCA) и социальные и peer-to-peer (SP2P) сети. Сеть PetaMedia объединяет эти четыре развитых национальных сети, во-первых, для формирования Европейской сети национальных сетей, а во-вторых, для создания устойчивого европейского виртуального центра, посредством которого различные исследовательские группы со всей Европы могли бы связываться. Четыре основных партнера проекта представляют и координируют соответствующие сети; они отвечают за связь европейских партнеров с NoE.

Цель объединения четырех национальных сетей заключается в интеграции имеющихся ресурсов и, в будущем, в получении знаний, необходимых для продвижения новой парадигмы обеспечения действенного и эффективного доступа к мультимедийному контенту в новых сетевых структурах. Коллективные исследовательские усилия, которые, таким образом, становятся возможны, будут направлены на интеграцию существующих технологий MCA и SP2P, а также на исследование возможностей и ограничений комбинаций MCA/SP2P. Важные научные проблемы, которые объединяют партнеров, это peer-to-peer сети и анализ мультимедийного контента. Решения и опыты по внедрению будут проводиться на базе P2P-программного обеспечения с открытым кодом Tribler.

NoE будет способствовать связыванию исследователей в областях CMA и Sp2p, приводя таким образом к более тесному и согласованному сотрудничеству как на европейском, так и на национальном уровнях. Данная NoE стремится стать всемирно известным исследовательским центром с национальным и европейским финансированием в области MCA/SP2P. Центр также берет на себя задачу выдвижения международных предложений по исследованиям, основанных на дополнительных знаниях партнеров в национальных научно-исследовательских сетях (<http://www.petamedia.org>).

Contact:

Pien Rijnink

info@petamedia.eu



6. COOPERATING OBJECTS NETWORK OF EXCELLENCE (CONET)

Вебсайт: <http://www.cooperating-objects.eu/>

Основная цель CONET состоит в создании сильного сообщества в области взаимодействующих объектов (Cooperating Objects), способного вести исследовательские работы по решению, в долгосрочной перспективе, задач повсеместных вычислений (Ubiquitous Computing), сформулированных Марком Вейзером (Mark Weiser).

Для достижения указанной цели CONET ставит перед собой следующие задачи:

- Создать публичное и интегрированное сообщество исследователей в области взаимодействующих объектов, способное внести существенный вклад в развитие данной области в будущем.
- Следить за развитием и направлять академические исследования на нужды промышленности, при этом не забывать о фундаментальных исследованиях: более активно реагировать на новые проблемы и подходы, а также координировать усилия различных групп; устанавливать тесные контакты с европейской промышленностью и ведущими организациями США в данной области.
- Стимулировать сотрудничество между исследователями из трех областей с целью создания прочной и устойчивой архитектуры, способной реализовать задачи, стоящие перед взаимодействующими объектами.

Механизмы участия в CONET

Ключевые партнеры

Организации, принадлежащие к группе ключевых партнеров, фиксированы с начала проекта и не меняются в течение всего функционирования CONET. 16 ключевых партнеров отвечают за выполнение и управление проектами, что детально определено в описании работ (Description of Work). Ключевые партнеры имеют привилегированный доступ ко всем общим ресурсам, таким как тестовые стенды, финансирование персонала и прочее.

Ассоциированные участники

Ассоциированными участниками являются организации, которые на добровольной основе принимают участие в административных задачах сети и имеют также привилегированный доступ к общим ресурсам сети, таким как тестовые стенды, финансирование. Кроме того, отобранные ассоциированные члены принимают участие в работе руководящего комитета и могут включать себя в разработку определенных частей исследовательских проектов. Стать ассоциированным членом можно только по приглашению ключевого партнера.



Участие

Организациями-участниками CONET могут стать все предприятия и организации, занимающиеся исследованиями в областях, определенных в проекте CONET, и заполнившие соответствующую форму участника. Новые члены будут приниматься Руководящим Комитетом CONET в обычном порядке и, как правило, не чаще, чем раз в три месяца.

Contact:

Anibal Ollero

aollero@cartuja.us.es



Приложение: Список европейских ИКТ-сообществ (ETP/NoE), которые закрыты для участников из стран Восточной Европы и Центральной Азии, либо не выразили определенного интереса относительно включения таких участников в свои сообщества.

Name	URL
AENEAS	http://www.eniac.eu/web/aeneas/aeneas_ex.php
SMARTGRIDS	www.smartgrids.eu/
INTEGRAL SATCOM INITIATIVE – ISI	http://www.isi-initiative.org/
ROBOTICS – EUROP	http://www.robotics-platform.eu/cms/index.php
HUMAN-MACHINE INTERACTION NETWORK ON EMOTION (HUMAINE)	http://emotion-research.net/projects/humaine/aboutHUMAINE
SUSTAINING TECHNOLOGY ENHANCED LEARNING LARGE-SCALE MULTIDISCIPLINARY RESEARCH (STELLAR)	http://www.stellarnet.eu/
NEARCTIS	http://www.nearctis.org/
PHOTONICS4LIFE	http://www.photonics4life.eu/
EURO-FOS	http://www.euro-fos.eu/
NOE POLYNET	http://www.noe-polynet.eu/public
VPH NOE	http://www.vph-noe.eu/
NEWCOM++	http://www.newcom-project.eu/
PASCAL2	http://www.pascal-network.org/
ECRYPT II	http://www.ecrypt.eu.org/
EURO-NF	http://euronf.enst.fr/en_accueil.html
BONE	http://www.ict-bone.eu/portal/landing_pages/bone_about.html
NANOSIL	http://www.nanosil-noe.eu/nanosil/