

Institut des Technologies de l'Information et de la Communication (IICT)

Types de prestations

Conjointement aux formations Bachelor, Master et à la postformation, la mission principale de l'IICT est le transfert de technologie, sous la forme de projets de recherche appliquée et de développement [Ra&D]:

- Prestations de services directes aux entreprises: mandats, expertises, conseils, audits.
- Projets de Ra&D avec cofinancement de la Confédération, l'Union Européenne ou les instances cantonales de promotion économique.
- Partenariats avec les hautes écoles (EPFL, ETHZ, Universités, HES).
- Thèses de Master et de Bachelor coordonnées avec l'industrie et en adéquation avec les besoins du marché. Ces études de faisabilité se concrétisent généralement par une collaboration dans le cadre de projets de Ra&D. Nos chercheurs et ingénieurs collaborent avec nos partenaires depuis l'idée initiale jusqu'à la réalisation de produits et services complexes.

Contactez-nous

Institut IICT de la HEIG-VD
Juergen Ehrensberger
Route de Cheseaux 1
CP 521
1401 Yverdon-les-Bains
Tél. +41 (0) 24 557 73 80
iict@heig-vd.ch
<http://iict.heig-vd.ch>

L'institut IICT en quelques chiffres

- 20 professeurs et 40 ingénieurs qui effectuent chaque année de nombreux projets Ra&D au niveau national et international.
- Chiffre d'affaires supérieur à 3.5 MCHF en 2014
- Plus de 50 partenariats industriels tels que Kudelski / Nagra, Price Waterhouse Cooper, CHUV, IdQuantique, Bibliothèque Nationale Suisse, OFSP, Symbios, EDAP TMS, Lotaris
- 5 start-ups depuis 2007: NetGuardians SA, Sysmosoft SA, Novaccess SA, SimplicityBio SA, strong.codes SA.

Types de financement

Le Centre d'Etudes et de Transferts Technologiques (CeTT) de la HEIG-VD facilite l'accès à des sources de financements suisses et européennes, selon les besoins et la nature de votre collaboration avec l'institut IICT, et vous guide dans cette démarche.

CeTT

Y-Parc, rue Galilée 15
1400 Yverdon-les-Bains
M. Didier Louvier
Directeur CeTT
Tél. +41 (0) 24 557 28 04
info@cett.ch
www.cett.ch



Les 13 instituts et groupes transversaux de Ra&D de la HEIG-VD sont de véritables moteurs d'innovation

- CHF 19,1 millions de contrats de recherche appliquée et développement en 2014;
- 234'431 heures Ra&D productives soit 125 personnes (EPT) impliquées dans les activités de Ra&D;
- 13 start-up, dont une créée en 2014 (eBizGames Sàrl).



Institut des Technologies de l'Information et de la Communication (IICT)

DE L'IDÉE À LA RÉALISATION

L'institut IICT propose un spectre d'activités large allant de dispositifs médicaux à la réalité virtuelle, en passant par les technologies réseaux et logicielles. Ce panel d'activités, de compétences et de synergies sont avant tout mises en valeur grâce à ses collaborateurs et chefs de projets, expérimentés et passionnés, qui mettent leur savoir-faire à la disposition des partenaires de projet.

iict.heig-vd.ch



Ingénierie logicielle

Cloud Computing, applications informatiques scalables, applications mobiles, applications Web, services Web, architectures cloud, complexe event processing, event stream processing, systèmes de paiement.

Analyse i

Apprentissage (learning), m recherche d de données de précision



Internet des objets

Capteurs sans fils, systèmes de transmission sans fils, 6LoWPAN, 802.15.4, gestion de foules, gestion de la mobilité, Smart Events, Smart City.

Big Data

Stockage, tr grands volu de données performanc



L'éclairage intelligent à Lausanne

Plateforme matérielle et logicielle pour la gestion de l'éclairage public des grandes villes. Projet pilote déployé à Lausanne ayant pour objectif une réduction de la consommation électrique de 50% à 60%. Collaboration avec Novaccess SA et la ville de Lausanne.



Terra-i: a

Système de utilisant des automatique la dynamique partir de don accessibles



Intelligence des données

Apprentissage automatique (machine learning), méthodes bio-inspirées, analyse d'informations, data-leak prevention, analyse de données bio-médicales, agriculture intelligente.



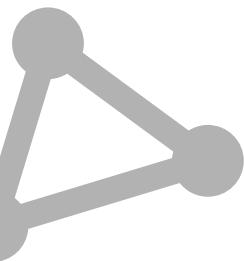
Sécurité et réseaux

Sécurité logicielle, sécurité réseaux, protection des données, cryptographie industrielle, protection contre le reverse engineering, ethical hacking, communication multimédia, réseaux sans fils, performances.



Systèmes de communication avancés

Transmission RF, transmission ultrason, systèmes de localisation, conception d'antennes, systèmes biomédicaux, Internet des Objets, Smart devices.



Prétraitement, visualisation de données, bases de données, NoSQL, analyse de données, architecture des infrastructures Big Data.



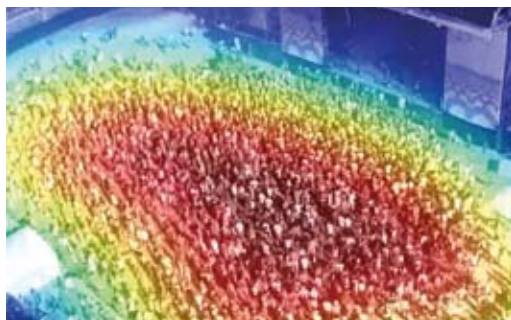
Ingénierie et santé

Découverte de bio-marqueurs, monitoring de la santé, wearable computing, informatique de la santé, imagerie médicale.



Eye on habitat change

Détection de la déforestation, techniques d'apprentissage automatique bio-inspirées, pour modéliser la dynamique naturelle d'une région à partir de données satellitaires. Données géographiques sur l'API de Google Earth Engine.



iNUIT, l'Internet des Objets pour les villes intelligentes de demain

Programme de recherche HES-SO visant à relever les défis liés à la croissance de la population urbaine grâce à l'Internet des Objets. Développement d'une colonne vertébrale technologique de la ville intelligente de demain afin d'améliorer la qualité de vie.



Focal One à la pointe de la lutte contre le cancer de la prostate

Développement du cœur technologique d'un assistant-robot pour la tumorectomie de la prostate. L'institut a conçu le générateur d'impulsions ultrason et une technologie de focalisation acoustique dynamique.