

Dates à retenir !

- Journée d'information nouveaux étudiants : 21 septembre 2007
- Rentrée universitaire : 24 septembre 2007
- DIUF-Apéro : 3 octobre 2007
- Kolloquium: 22. Oktober 2007
- Goûters scientifiques : 31 octobre et 7 novembre 2007
- Mädchen-Technik-Los! Tag: 8. November 2007
- Journée d'information pour les gymnasiens : 21 et 28 novembre 2007

Aperçu

Bienvenue	1
Fribot 2007	1
Groupe DIVA	2
Stage SIFT 2007	2
CyberCamp'07	3
Notre secrétariat	4
Nouveaux membres	4
DIUF Aperitif	4
Doktorarbeiten	4

Soyez les bienvenu(e)s !

C'est sans doute une journée importante dont vous allez vous souvenir longtemps. C'est en effet le départ pour une nouvelle étape de vie, qui vous amènera aux portes de la vie active et de votre indépendance.

Comme pour toute nouveauté, le début universitaire engendre des sentiments mitigés, empreints à la fois d'enthousiasme, de curiosité, mais aussi d'incertitudes et

d'interrogations : ai-je choisi la bonne orientation d'études, le bon établissement ? Les réponses à ces questions vous allez les trouver vous-mêmes au cours des prochains mois.

Néanmoins permettez-moi de vous adresser quelques pistes de réflexion : d'abord en choisissant la voie d'études informatique ou informatique de gestion, vous avez opté pour

une discipline ouverte sur le monde aux débouchés multiples et intéressants. Tous les pays occidentaux et la Suisse en particulier doivent faire face à une pénurie chronique d'informaticiens de niveau universitaire. Au terme de votre formation, qu'il s'agisse d'un bachelor, d'un master ou d'un

d'orientation technique et, inversement enrichit la formation des informaticiens de gestion par une teinte technique. Ensuite, avec l'éventail des branches complémentaires offertes aux informaticiens, vous avez la possibilité d'acquérir une deuxième compétence très utile sur le marché du travail.

Enfin, vous allez baigner dans un environnement pluriculturel et plurilingue, unique en Europe, qui ne pourra qu'enrichir votre formation.

Sachez encore, que vous êtes dans une institution de taille raisonnable et à visage humain. Le contact entre étudiants, assistants et professeurs est amical. Soyez donc les bienvenus et n'hésitez pas à nous contacter.

Le Président



doctorat, vous ne devriez pas avoir de problèmes pour décrocher un premier emploi.

L'Université de Fribourg peut vous offrir un profil unique en Suisse. D'abord inspiré par sa structure interfacultaire, le Département d'Informatique de l'Université de Fribourg (DIUF) distille un enseignement empreint de l'esprit d'entreprise pour les informaticiens

Fribot: répéter le grand succès

La cinquième édition de la compétition de robotique Fribot, placée cette année sous le thème de « James Bond 007 » a remporté un succès sans précédent. Plusieurs centaines de spectateurs sont venus apprécier l'intelligence artificielle des robots construits par les 16 équipes, provenant non seulement de la Suisse mais également de l'étranger. Et les compétitions faisaient monter l'adrénaline des participants à tel point que l'ambiance de l'auditoire ressemblait par moments à celle d'un grand stade

de sport ! Avec des articles parus dans plusieurs médias Fribot 2007 a bénéficié d'une large diffusion publicitaire.

Fribot 2007 n'aurait pas été possible sans l'aide de ses précieux sponsors. C'est pourquoi Fribot est très reconnaissant de pouvoir compter sur le soutien du DIUF, d'autant plus que l'organisation de l'édition 2008 débutera bientôt.

Fribot devenant toujours plus grand, le comité se voit obligé de recruter de nouveaux membres chaque année pour assurer la relève des

anciens membres finissant leurs études. Pour la première fois dans l'histoire de Fribot, ces nouveaux membres ne se composeront pas uniquement d'étudiants universitaires, mais également d'étudiants de l'école d'ingénieurs et de l'école des métiers de Fribourg.

Ils permettront donc à Fribot de s'appuyer sur une base encore plus large et de rendre cette compétition de robotique encore plus attractive. Cependant, toute personne motivée est toujours la bienvenue dans le comité! www.fribot.org

DIVA Research Group

Le groupe de recherche DIVA (acronyme de Document, Image and Voice Analysis) est spécialisé dans le domaine de l'analyse, de la visualisation et de l'interprétation de documents multimédia. Cette thématique générale trouve sa place dans de nombreux domaines d'application multimédia ou biométriques (voir ci-après).

Composé actuellement d'un professeur, deux maîtres-assistants, un assistant docteur, huit assistants-doctorants et plusieurs étudiants de Master, le groupe est intégré dans différents projets de coopération au niveau national (IM2, Hasler-MMI) et dans un réseau d'excellence du 6e programme-cadre de l'union européenne (BioSecure). Il a en outre des collaborations avec des partenaires industriels et est soutenu financièrement par l'agence pour la promotion de l'innovation CTI. Ainsi, globalement, le groupe de recherche est financé à près de 55% par des fonds tiers.

Biometrie-projet

Einer der Forschungsschwerpunkte der Gruppe DIVA bildet die Biometrie. Das Biometrie-projekt CHASM

(Combined Handwriting And Speech Modalities) versucht ein leistungsfähiges Benutzer-authentifikations-System zu bilden, das auf einer kombinierten Aufzeichnung von Handschrift/Unterschrift und Sprache basiert. Die Neuheit dieses Ansatzes liegt in der gleichzeitigen Aufnahme dieser Modalitäten. Man bittet den Benutzer zu sprechen, was sie oder er gerade schreibt. Das Ziel dieses multimodalen Ansatzes ist eine bessere Erkennungsrate bei keinem zusätzlichen Zeitaufwand. In diesem Projekt wird ebenfalls versucht andere Fragen zu beantworten, wie: Sind Unterschriften überhaupt lesbar? Was ist der Gewinn an Performance mit gesprochener Unterschrift oder gesprochener Handschrift anstelle von den einzelnen Modalitäten? Bis jetzt sind im Rahmen dieses Projektes bereits sieben Konferenzpapers publiziert sowie zwei Journalpapers eingereicht worden.

TotalRecall project

TotalRecall: «Ego-centric Meeting Indexing and Browsing», submitted by Denis Lalanne, has been accepted by the IM2 Technical Committee as a one year project, passing

a two phases selection in which it was the only retained among 16 presented proposals.

The overall objective of the TotalRecall project is to support humans' memory in the professional life, and more specifically to support humans in remembering information or documents exchanged during meetings, tasks to do, or for preparing their presentations for a following meeting. Humans have good memories for certain things (i.e. people and places) but not for dates, times or filenames. Humans generally use their calendars, emails, contacts, etc. as anchors to their memories and to help them manage their daily professional lives. TotalRecall will use the implicit structure of our mailbox as a start to build personal access to meeting recordings, based on each user's personal interest. For that purpose, cross-media alignment techniques will be implemented to link the elicited email structure with meetings' data. Further, a proof-of-concept of user-centered meeting browser will be implemented and evaluated with real users in order to evaluate the benefit of an ego-centric approach to meeting browsing.



Groupe DIVA

Communiquer naturellement avec les machines

Nous sommes fiers de publier un des messages que nous avons reçu suite à notre stage informatique SIFT du mois d'avril.

« Bonjour, je tiens tout d'abord à vous remercier pour ce stage qui a été pour moi une expérience super sympa. Vous êtes une équipe super cool et vous nous avez emmenés durant l'espace d'une journée dans votre monde avec grand enthousiasme. Même après mûre réflexion, je n'ai trouvé aucun point négatif à ce stage, le déroulement de

la journée était très bien organisé, les heures bien remplies, d'ailleurs je n'ai pas vu le temps passer, les activités étaient variées : théorie, découverte des projets des étudiants et pratique. Tout était très bien expliqué et très intéressant. J'ai été aussi assez impressionné par les projets des étudiants, ils sont super bien élaborés et ça nous montre ce que les étudiants en informatique ont à faire réellement pour leurs examens, je trouve ça vraiment bien. J'ai beaucoup aimé les 3 essais pour dessiner cette maison. La plus intéressante

était l'élaboration de notre propre interface. On a pu toucher à pleins de trucs, le logo, le java, les phidgets, etc. En résumé, je suis vraiment content de cette journée, n'hésitez pas à renouveler l'expérience pour faire profiter d'autres élèves, c'était vraiment sympa. Encore merci et à une prochaine fois ! Maxime Schubiger »

Merci à Denis Lalanne, Florian Evequoz et Bruno Dumas pour leur travail et leur enthousiasme !



Stage SIFT 2007

CyberCamp'07

Vom 9. bis 12. Juli 2007 hat das Departement für Informatik der Universität Freiburg zum ersten Mal ein Sommerlager zum Thema Informatik durchgeführt. 40 motivierte Gymnasiastinnen und Gymnasiasten aus der ganzen Schweiz wurden von einem mehrsprachigen Team aus Professoren, Assistenten und Studierenden empfangen und betreut. Dank der Hasler Stiftung, Hauptsponsor des CyberCamps, konnten die Schüler für einen symbolischen Beitrag von 150.- während vier Tagen in die Welt der Informatik eintauchen; Kost, Logis, Unterricht und Aktivitäten inklusive! Sie setzten sich unter anderem mit der Entwicklung der Benutzerschnittstellen auseinander, beschäftigten sich im SBB Ausbildungszentrum Löwenberg mit Zugsteuerungssystemen, gingen dem Web 2.0, Viren und Würmern auf die Spur, programmierten Mobiltelefone, studierten die Lieferplanung einer Vertriebsfirma inklusive Simulation und kamen sogar in den Genuss einer Spezialdurchführung von Fribot!

Zurzeit warten wir noch auf das definitive Ergebnis der Umfrage, die wir nach dem CyberCamp den Schülern zugeschickt haben. 75% der Fragebogen sind aber bereits bei uns eingegangen und es zeichnet sich ein durch und durch positives Bild ab! Neben einem interessanten, vielfältigen und kreativen Einblick in die Welt der Informatik haben die Schüler vor allem auch den Kontakt zu den Mitgliedern des Departements und die enthusiastische Atmosphäre geschätzt.

Für das DIUF war das CyberCamp nicht nur eine Mut-, sondern auch eine Kraftprobe, war doch beinahe das ganze Departement in der Organisation und Durchführung involviert! Von den vier Tagen haben aber nicht nur die Schüler profitiert, sondern auch die Mitarbeiter. Viele haben das Angebot genutzt, an den Mahlzeiten und Aktivitäten teilzunehmen, und mischten sich aktiv unter die CyberStudents.

Nochmals vielen Dank für die tatkräftige und kreative Mithilfe aller Beteiligten des DIUF, für die rege Teilnahme der CyberStudents und für die Finanzierung durch die Hasler Stiftung. Es war toll, dieses Camp mit euch zu organisieren. Merci beaucoup et VIVE LE CYBERCAMP!

<http://cybercamp.unifr.ch>
<http://www.hasler-stiftung.ch/>



Carnet de bord...

Voilà on l'a rêvé, on l'a mis sur pied, organisé, vécu et désormais il nous reste les souvenirs ! Mais quels souvenirs !

Le premier de tous est bien entendu l'arrivée des Cyberstudents, tout le monde était un peu nerveux, seraient-ils tous là en temps et en heure, est-ce que les CFF allaient nous jouer un « bug » ? A 11.30 h. tapantes, le lundi 9 juillet 2007, le 1er CyberCamp était déclaré « ouvert » ! Cela a démarré fort par la présentation du Prof. J. Kohlas, suivie de celle de Denis Lalanne et René Sommer, un des pionniers de la souris, et, pour conclure cette journée, le Prof. Hättenschwiler. Normalement nous devons faire découvrir Fribourg à pied mais bien entendu que pour des raisons fort pluvieuses, nous nous sommes contentés de nous abriter au Taco Loco, restaurant mexicain à l'ambiance « caliente » ce qui a brisé les derniers cristaux de glace entre jeunes et moins jeunes.

Le mardi a démarré sur les

chapeaux de roue, en fin sur les rails de train plus précisément, car, après les cours des Profs. Ingold et Ultes-Nitsche, départ pour Morat au Centre Löwenberg des CFF, visite qui a été très appréciée. Ensuite, encore une fois le temps a décidé du programme, en lieu et place d'une aventure dans les arbres, nous sommes allés visiter, soit le Musée Giger à Gruyères, soit le château éponyme. Puis départ pour les Dents Vertes qui, ce jour-là, auraient pu s'appeler les « Dents Blanches ». On aurait bien mangé une fondue mais le menu a été plus estival...

Déjà mercredi matin... Et après un solide petit déjeuner, nous avons le choix entre les cours des Prof. Hirsbrunner et Gröflin. Après un repas de midi vite avalé, l'aventure Fribot démarre, que de concentration... de remue-méninges et j'en passe; heureusement que le soir la grillade musicale a permis à tout ce petit monde de sortir de l'informatique pour s'adonner à la musique et dé-

guster une fabuleuse grillade au Jardin Botanique.

Jeudi 12 juillet 2007, mais c'est déjà le dernier jour ça ! Ambiance plus que chaude pour la compétition Fribot... Vient le temps des adieux plutôt des au revoir ! On espère bien que sur les 40 jeunes présents quelques un(e)s viendront remplir les gradins de nos auditoriums dans les années à venir !



Le secrétariat du DIUF : qui fait quoi ?

Pour les affaires traitant du personnel : tapez 1, pour les examens : tapez 2 ! Non, trêve de plaisanterie, en fait, la répartition des tâches a été définie de la manière suivante :

Pour tout ce qui concerne le personnel, les finances et les questions administratives ce sont Sylviane Pilloud et Eliane Schaller qui sont les plus à même de vous répondre (Tél. 026 300 8321 et 8465).

Le site du DIUF, les colloques, la gestion des bases de données d'adresses c'est

Mercedes Cameselle qui s'y colle (8352) et les examens, programmes des cours et réservations des salles informatiques c'est Marianne Zbinden (8464).

En principe les portes des bureaux C402 et B412 sont toujours ouvertes, dans les limites du raisonnable ! Au moins l'une des quatre est à votre disposition et ce du lundi au vendredi ainsi qu'à notre adresse diuf-secr@unifr.ch.

Les tâches des secrétaires ont été fortement remaniées,

suite à l'introduction des nouvelles directives administratives. Chaque secteur répond à un cahier des charges bien défini mais cela ne nous empêche en aucun cas de répondre à toutes les attentes !

Contrairement aux apparences, nos travaux sont très variés mais, le plus important, reste le contact quotidien avec les étudiants et bien entendu avec les professeurs. On peut d'ailleurs sans trop se vanter dire qu'au DIUF on sait allier efficacité avec convivialité !

Nouveaux collaborateurs



Ye Huang

My name is Ye Huang and I come from Nanjing, a Chinese east-coast city, two hours by train from Shanghai. I love basketball, travelling and music.

During my master studies in computer science at Chon-

gqing University I had the opportunity to visit Prof. Yi-Cheng Zhang at the Physics Department of the University of Fribourg, in the framework of the Swiss-Chinese exchange programme led by ETHZ. Since 1st of August 2007 I

have been a PhD student at the DIUF, being involved in the SmartGrid project, funded by the Hasler Foundation and led by Prof. Béat Hirsbrunner and Prof. Pierre Kuonen (EIA-FR). I am particularly interested in complex networks.



Pascal Bruegger

Mon nom est Pascal Bruegger et suis fraîchement diplômé en informatique. J'ai suivi mon master à Fribourg et réalisé mon travail final (projet ubiGlide) dans le groupe PAI. Mon doctorat a commencé au mois de juillet 07 dans le même groupe de recherche sur le projet uMove (www.umove.ch) financé pour les trois prochaines années par le fond national.

Avant l'université, j'ai étudié l'électronique puis ai continué

par une formation en informatique (niveau école technique). Par la suite, mon expérience professionnelle s'est faite dans le domaine informatique en tant qu'indépendant puis consultant et finalement, durant 7 ans, je suis parti pour le CICR (Comité International de la Croix Rouge) comme technicien en système d'information (SI) responsable de l'informatique et des systèmes de télécommunication dans différents pays où le CICR est actif puis

en tant que coordinateur SI basé à Nairobi et responsable de l'infrastructure, des projets ainsi que de la formation des collaborateurs dans 11 pays d'Afrique.

Avant de reprendre les études, mon épouse et moi avons fait un voyage de 10 mois à travers la partie australe de l'Afrique et l'Australie. Depuis notre retour, nous avons agrandi notre famille et vivons à Grolley.

DIUF Aperitif - 3. Oktober 2007, 17h

Um die neuen Studierenden kennen zu lernen und auch sonst die Kontakte innerhalb des Departements zu pflegen, lädt das DIUF alle Mitarbeiter sowie alle Stu-

dierenden in Informatik und Wirtschaftsinformatik zu einem Aperitif ein! Dazu treffen wir uns alle am Mittwoch 3. Oktober um 17h im Raum A230, wo in einer knappen Stunde zwei

Masterarbeiten und eine Doktorarbeit vorgestellt werden. Anschliessend wird es einen Aperitif geben.

Venez nombreux !

Recently terminated PhD Thesis

Asmaa El Hannani

Text-independent speaker verification based on high-level information extracted with data-driven methods

Cesar Schneuwly

Computing in Valuation Algebras