



**UNIVERSITÉ
DE GENÈVE**

COMMISSION INFORMATIQUE

DEMANDE DE COFINANCEMENT A LA COMMISSION INFORMATIQUE

Merci de transmettre votre demande pour préavis au président de la Commission Informatique de votre Faculté (CIF):

M. Bastien.Chopard@unige.ch / Sciences, M. Antoine.Geissbuhler@unige.ch / Médecine,
M. Lorenz.Baumer@unige.ch / Lettres, M. Dimitri.Konstantas@unige.ch / GSEM,
Mme. Giovanna.DiMarzo@unige.ch / SdS, M. Christian.Bovet@unige.ch / Droit,
M. Jean-Daniel.Macchi@unige.ch / Théologie, M. Olivier.Renaud@unige.ch / PSE,
M. Kilian.Seeber@unige.ch / FTI.

Toutes les demandes de cofinancement doivent parvenir à votre CIF **au plus tard le vendredi 26 janvier 2018** pour être validées et transmises au Bureau de la COINF (Thierno Diallo). Les projets de type HPC seront préavisés par le Professeur Bastien Chopard, coordinateur du groupe HPC de la COINF, qui en fera une analyse plus approfondie. Les demandes émanant des centres interfacultaires / instituts doivent être envoyées à la CIF de la faculté d'ancrage du demandeur pour être préavisées puis présentées en séance. La sélection finale aura lieu à la séance COINF du 01 mars 2018.

Date de réception :	Demande no :
Faculté/Département : FPSE/TECFA	Tél. : 98597
Nom/Prénom : Benetos, Kalliopi	E-mail : kalliopi.benetos@unige.ch

Simulation de styles d'interaction humain-machine

Exposé des motifs (Explication et justification de l'importance du projet / Raison d'un financement spécial, brève description du matériel souhaité).

L'objectif de cette demande est de réaliser une simulation interactive des styles d'interaction possibles dans l'interaction humain-machine (IHM) qui récupèrera des données anonymes sur les performances liées à chaque style. Cette simulation sera utilisée dans les cours universitaires (bachelor et master) offert par TECFA dans le domaine de l'ergonomie des IHM, pour faciliter l'intégration des notions d'ergonomie et d'utilisabilité des interfaces numériques. La simulation pourrait être également utilisée dans d'autres cours universitaires qui traitent le thème des IHM (CUI). Les divers styles d'interaction (formulaires, menus déroulants, manipulation directe, etc.) ont comme but de faciliter l'interaction entre les humains et les interfaces numériques, mais leur utilité et leur facilité dépend de leur adéquation avec les capacités de l'utilisateur, le contexte, le support numérique et l'activité demandée (complexité et fréquence). L'articulation entre ces facteurs est plus facilement transmise et analysée à travers une expérience de première main lors. Cette simulation introduira chaque style d'interaction et permettra aux étudiants de manipuler les différents styles d'interaction à plusieurs reprises pour effectuer des tâches simples et de comparer leur efficacité dans un premier usage et après un usage répété à travers une comparaison du temps pris avec chaque style d'interaction pour effectuer chaque tâche proposée. Cette expérience par la mise en situation simulée servira pour enseigner les notions de l'ergonomie des IHM et de récolter des données anonymes en ligne pour comparer les différents styles d'interaction. Un dispositif semblable a été réalisé il y a 20 ans et utilisé dans les cours d'ergonomie des interactions personne machine avec un grand succès pendant des années, mais il est basé sur une technologie obsolète (Authorware) qui n'est plus utilisable avec les navigateurs de nos jours. En plus, entretemps, les interfaces ont beaucoup évolué et de nouveaux styles d'interaction dû à l'introduction des surfaces tactiles ont émergés. Nous proposons de reprendre l'idée principale de cette ancienne simulation et de la mettre à jour. La simulation interactive existera en ligne sur les serveurs de TECFA et serait aussi disponible à la cité dans une démarche 'citizen science'. Les résultats individuels pourraient être comparés avec les résultats moyens des autres 'joueurs'. Un développement web (HTML5, JavaScript) devra permettre une maintenance moins lourde et plus pérenne. La maintenance serait prise en charge par l'ingénieur système de TECFA et l'équipe d'enseignement des cours du domaine.

Indiquer si ce projet est de type HPC (High Performance Computing) :

Indiquer si ce projet est de type NAS académique (Network attached storage) :

Indiquer si ce projet est dans le domaine de l'enseignement : oui

Table 1

Coûts estimés		
poste	fonction/taches	CHF
Chargée d'enseignement : experte du domaine, gestion du projet : Kalliopi BENETOS	Concevoir et développer l'interface, gestion du projet	10 % 4 mois 3788.- CHF
Programmeur (10/00) Nathalie BORGOGNON	Développer et programmer la simulation	35% 4 mois 7346.-CHF
Ingénieur systèmes (19/10) : Stéphane MORAND	La gestion la sécurité des données. Maintenance sur le serveur TECFA	10% / 4 mois 4740.- CHF
		Total : 15 874.- CHF

Coût total net : CHF 15 874.- _____

Cofinancement demandé à la COINF : CHF 7 346. _____

(voir règlement plus bas).

Type de demande : investissement autres ressources

Préavis de la CIF

Priorité : haute moyenne basse

Date : 31.01.2018



Pour la CIF, Olivier Renaud

Décision de la COINF :

Priorité :

Date :



**UNIVERSITÉ
DE GENÈVE**

COMMISSION INFORMATIQUE

Demande de cofinancement – Règlement

Objectif du cofinancement

1. La COINF s'engage à cofinancer des projets impliquant des investissements en matériel et logiciel informatiques (les renouvellements en sont exclus), ou le développement de solutions innovatrices s'appuyant sur des technologies et soutenant des initiatives académiques dans les domaines de l'**enseignement** et de la **recherche**.
2. Un montant de CHF 280'000 est mis à disposition pour les **besoins d'investissements** en matériel et logiciel informatiques. Le cofinancement est en principe à hauteur maximum de 50%.
3. Les projets de type HPC (High Performance Computing) et NAS (Network attached storage) académique feront l'objet de discussion en séance. La priorité sera donnée aux projets contribuant à l'extension de la plateforme fédératrice Baobab et celle du NAS institutionnel.
4. Le montant total disponible pour les **besoins de soutien** sous forme de prestations (mandats et salaires) s'élève à CHF 39'000. Le cofinancement qui sera alloué dans ce cadre ne dépassera pas le montant maximum de CHF 10'000 par projet, limité à l'année en cours.

Démarche et conditions

5. Toutes les demandes doivent comprendre un exposé des motifs, préciser le coût total du projet en termes d'investissement (la liste complète du matériel prévu, accompagné de devis) et de mandat / salaire nécessaires à la bonne exécution du projet.
6. Il est demandé de fournir un document attestant des cofinancements.
7. Les responsables projet devront donner une preuve de la pérennité de leur développement au-delà de la période de soutien. Ils devront, entre autres, préciser les coûts de fonctionnement annuels induits (support, maintenance, licences) et en indiquer la source de financement.
8. Les projets qui impliquent des investissements en matériel devront démontrer que les équipements demandés sont indispensables et qu'il n'est pas possible d'utiliser les équipements déjà existants (au niveau de l'institution ou dans les facultés) pour les besoins du projet.
9. Les projets académiques déclineront leur besoin de soutien sous forme de prestations (mandats et salaires), car il est possible que ces prestations puissent déjà être fournies par des ressources institutionnelles existantes.
10. Une première sélection et priorisation des projets est requise au niveau des CIFs.

11. Lorsque le projet est accepté dans le cadre des investissements en matériel et logiciel informatiques, la COINF s'engage pour un cofinancement à hauteur du taux décidé. Si le crédit de la COINF le permet en termes de disponibilité financière et si le projet concerné ne mentionne en termes de cofinancement que des salaires pris en charges par des fonds externes, alors une contribution sur le matériel peut être demandée à la faculté ou au fonds selon un taux variable de 10% à 50%. La priorité d'attribution du crédit d'investissement sera toutefois donnée aux projets dont le cofinancement se monte à au moins 50%.

Projets dans le domaine de l'enseignement

12. Les projets académiques dans le domaine de l'**enseignement** doivent :
 - a. renforcer l'apprentissage des étudiants soit par l'apprentissage collaboratif soit par un soutien au travail individuel et enrichir les interactions entre étudiants et enseignants.
 - b. proposer une réelle intégration des technologies dans l'**enseignement** et l'apprentissage.
 - c. utiliser dans la mesure du possible les plates-formes institutionnelles en usage (Chamilo ou Moodle pour l'**enseignement**). Tout projet faisant appel à d'autres technologies (sites web avec activités, outils de simulation, applications, exercices, évaluation en ligne, etc.) pourra être soumis, mais devra être coordonné avec le service NTICE de la DiSTIC.
 - d. faire l'objet d'un suivi. Les responsables de projets devront s'engager à le faire auprès du collaborateur scientifique du Réseau eLearning de l'UNIGE (ReL), Mme Elsa Sancey. De l'expertise technologique et un soutien pédagogique pourront être demandés auprès du service NTICE de la DiSTIC. Une formation aux outils techno-pédagogiques dispensée par TECFA dans le cadre de la formation continue est de plus conseillée.

Modalités financières

13. Pour les factures relatives aux investissements en matériel et logiciel informatiques, les commandes devront être établies depuis le Portail Achats. Les factures sont par la suite directement envoyées à la comptabilité pour paiement, après réception de la marchandise. Le fonds à imputer pour l'utilisation du montant alloué par la COINF est le : UN9360 : Jean-François Rossignol / Thierno Diallo sont respectivement les approbateurs 1 / 2. Le délai limite d'établissement des bons de commandes dans le Portail Achats sera fixé ultérieurement par le service de comptabilité / division financière de l'UNIGE. Au-delà de cette date le cofinancement COINF tombe. Toutes les commandes saisies dans le Portail Achats doivent être accompagnées d'une copie de la lettre d'acceptation.
14. Pour les financements liés aux mandats / salaires, l'entité bénéficiaire engagera d'abord la dépense consentie par la COINF à hauteur maximal du co-financement alloué. Une rétrocession du montant dépensé sera établie en fin d'année en faveur de l'entité, sous forme de virement interne. Cette opération est effectuée après la réception et la validation des documents justifiant les dépenses réalisées dans ce cadre. Les documents justificatifs (la preuve d'engagement et toute formule de paiement associée) doivent être adressés au bureau de la COINF avant la fin de l'année, au plus tard le 15

décembre, pour le suivi / traitement du dossier. Il convient enfin de préciser que les dépenses à effectuer par les entités bénéficiaires du fonds doivent l'être exclusivement sur des fonds DIP ; aucun virement interne ne sera sinon effectué.

15. Le cofinancement de la COINF ne s'apparente pas à un crédit alloué et discrétionnaire. Il s'appuie précisément sur le projet soumis à la COINF, ainsi que sur le matériel ou les ressources dévisées. De ce fait, le demandeur ne pourra pas soumettre des factures qui n'ont pas un lien direct avec le projet ou qui ne concernent pas des éléments du devis.

Bilan

16. Tous les projets ayant bénéficié d'un cofinancement feront l'objet d'un rapport ou d'une présentation à la COINF dans les 6 mois qui suivent l'allocation du crédit. Pour les projets dans le domaine de l'enseignement, les responsables seront contactés par Mme Elsa Sancey afin d'établir ce bilan.

