



Since 1906
VNU
ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI
Vietnam National University, Hanoi



INSTITUT
FRANCOPHONE
INTERNATIONAL

LA RECHERCHE À L'IFI

Hanoi, 2021

TABLE DES MATIÈRES

I. PRÉSENTATION GÉNÉRALE DE L'IFI.....	3
I.1. CREATION ET DEVELOPPEMENT.....	3
I.2. VALEURS FONDAMENTALES.....	3
I.3. VISION, STRATEGIE ET MODELE DE DEVELOPPEMENT.....	3
I.4. ORGANIGRAMME	4
II. RESSOURCES SCIENTIFIQUES	5
II.1. DEPARTEMENTS DE RECHERCHE.....	5
II.2. GROUPES DE RECHERCHE	6
II.3. IFI INCUBATEUR INTELLIGENT 3i.....	7
II.4. PUBLICATIONS SCIENTIFIQUES.....	7
III. COOPÉRATION – DÉVELOPPEMENT DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE	8
III.1. COOPÉRATION NATIONALE	8
III.2. COOPÉRATION INTERNATIONALE	9
IV. PROGRAMMES ET PROJETS SCIENTIFIQUES EXEMPLAIRES	10
IV.1. RECHERCHE ET TRANSFERT TECHNOLOGIQUE	10
IV.2. CONSEILLER	11
IV.3. CONNEXION DU RESEAU SCIENTIFIQUE ET PROMOTION SCIENTIFIQUE	12

I. PRÉSENTATION GÉNÉRALE DE L'IFI

I.1. Création et développement

L'Institut Francophone International (IFI) est l'héritier de l'Institut de la Francophonie pour l'Informatique créé en 1993 selon la convention signée entre le gouvernement vietnamien et l'AUPELF-UREF (aujourd'hui l'Agence Universitaire de la Francophonie), et du Pôle Universitaire Français à Hanoï (PUF Hanoï) créé en 2006 dans le cadre de l'Accord cadre signé entre les gouvernements vietnamien et français, pour fédérer les formations françaises délocalisées en français et en anglais au Vietnam selon le système Licence-Master-Doctorat dans les domaines de l'informatique, de l'économie, du management financier et hospitalier, des sciences sociales.

S'appuyant sur un réseau de partenaires internationaux prestigieux, l'IFI est fier de ses 30 ans d'expériences dans la formation des programmes de haute qualité en informatique, en économie-finance, en gestion et sciences sociales en anglais et en français. Pour la recherche, l'IFI dispose d'un système de laboratoires et de groupes de recherche compétents dont les activités et les projets de recherche sont menés avec un esprit d'innovation et une volonté d'application qui garantissent leur qualité et leur succès.

I.2. Valeurs fondamentales

- **Pionnier:** être pionnier dans la mise en œuvre de nouveaux programmes de formation et de recherche d'innovation pour répondre aux besoins de formation des ressources humaines, de recherche et de transfert de technologie;
- **International:** se développer sur la base d'une coopération internationale profonde et large avec des universités, des instituts de recherche, des experts et des entreprises internationales et créer un environnement de travail et de recherche le plus internationalisé au Vietnam;
- **Multiculturel:** construire une culture diversifiée et intégrée dans toutes les activités constitue une valeur importante à apporter aux étudiants;
- **Responsabilité sociale:** valoriser l'humanité et la responsabilité sociale dans la formation, la recherche et d'autres activités concernées.

I.3. Vision, stratégie et modèle de développement

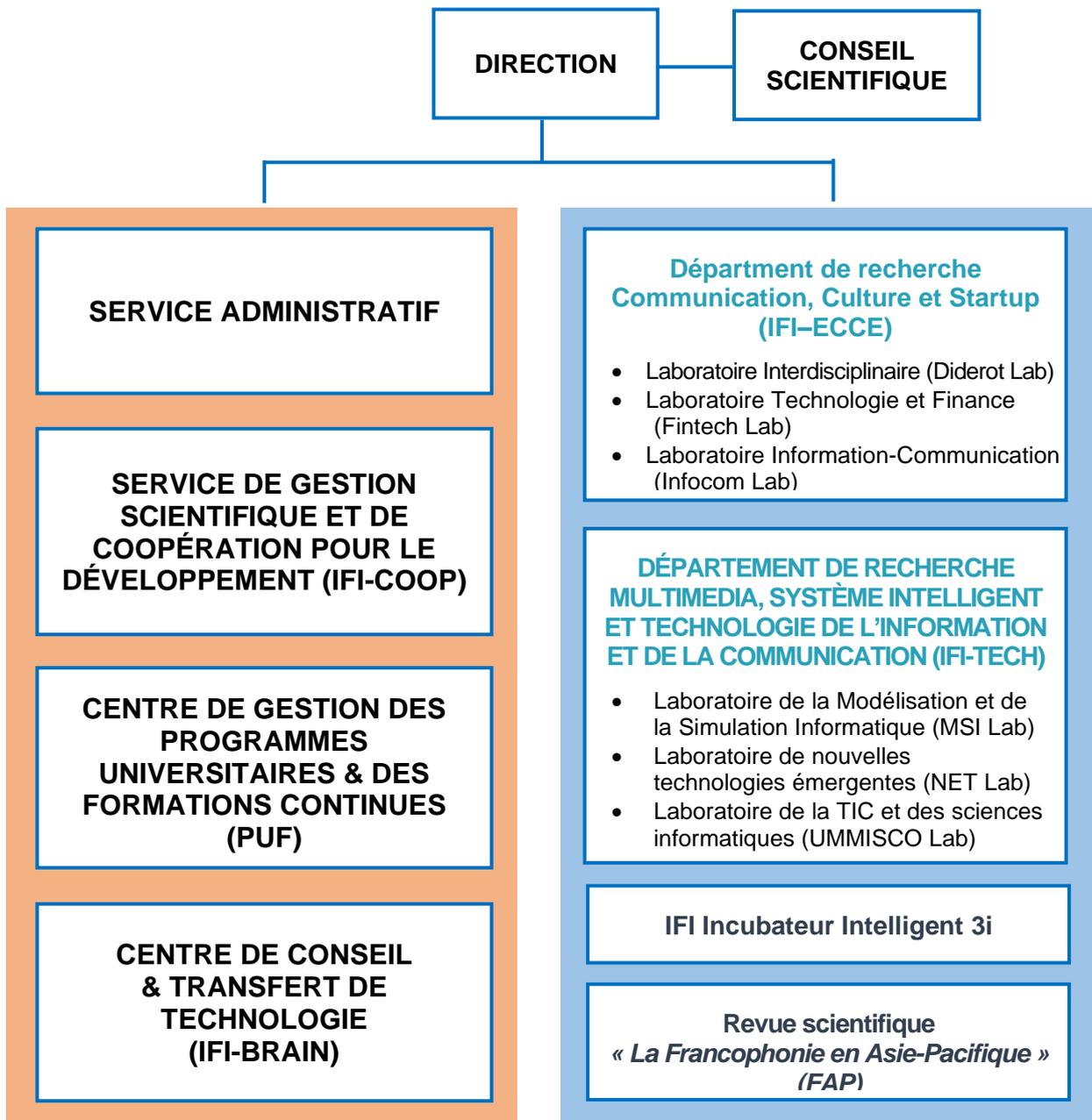
Vision: Devenir une université internationale et un institut de recherche interdisciplinaire de haute qualité de la Francophonie en Asie-Pacifique.

Stratégie:

- Développer vers l'interdisciplinarité et la multidisciplinarité;
- Associer étroitement la formation et la recherche scientifique;
- Initier la collaboration et la coopération internationale;
- Lier la formation, la recherche et le transfert de technologie au marché, à travers la mise en œuvre de projets d'application et l'offre des services en fonction des demandes de la société.

Modèle de développement autour de 5 axes (i) Formation, (ii) Recherche, (iii) Promotion et Transfert de technologie scientifique, (iv) Incubation d'entreprises, (v) Publications scientifiques.

I.4. Organigramme



II. RESSOURCES SCIENTIFIQUES

II.1. Départements de recherche

L'IFI a deux départements de recherche et 6 laboratoires:

II.1.1. Département de recherche Multimedia, Système Intelligent et Technologie de l'Information et de la Communication (IFI-TECH)

a. Missions

- Etudier, aider à trouver les solutions et le transfert technologique/technique dans la technologie de l'information et des domaines concernés;
- Mettre en œuvre des projets de recherche nationaux et internationaux qu'ils soient académiques ou appliqués, associés aux technologies, aux processus et aux activités spécialisées en modélisation et simulation ainsi que dans les autres domaines concernés et complémentaires
- Organiser des colloques, des conférences et des forums nationaux et internationaux pour échanger, annoncer, diffuser et transférer les technologies de modélisation et simulation dans la pratique; créer des opportunités de rencontre et d'échange des expériences et des résultats de recherche entre les universitaires, les chercheurs, les experts et les entreprises.

b. Principaux centres d'intérêt

- Intelligence artificielle
- Machine Learning/Deep Learning, Apprentissage renforcé
- Réalité virtuelle, réalité virtuelle augmentée avec solutions de visite virtuelle 3D et des produits de simulation 3D
- Vision par ordinateur/ identification et traitement du langage naturel
- Internet des objets

d. Equipements

- Laboratoire bien équipé et moderne
- Équipements d'assemblage de robots, ordinateurs de programmation de robots et logiciels de programmation de commande de robots
- Scanners 3D, scanners d'objets et logiciels avancés pour concevoir des applications sur les plateformes AR-VR
- Dispositif expérimental de contrôle et capteurs centraux IoT avec 100 ordinateurs de haute performance

e. Laboratoires composants

- Laboratoire de la Modélisation et de la Simulation Informatique (MSI Lab - Computation Modeling and Simulation)
- Laboratoire de nouvelles technologies émergentes (NET Lab - New and Emerging Technologies)
- Laboratoire de la TIC et des sciences informatiques (UMMISCO Lab - Information Technology and Computer Science)

II.1.2. Département de recherche Communication, Culture et Startup (IFI-ECCE)

a. Missions

- Mettre en oeuvre des activités de recherche interdisciplinaires sur et avec les pays membres de la Francophonie;
- Mettre en œuvre des projets dans les domaines de l'information - communication, la communication digitale, Fintech.

b. Principaux centres d'intérêt

- Recherche sur la communauté francophone
- Réalisation des recherches et des projets sur Multimedia et les nouvelles technologies dans le domaine de l'information et de la communication à l'ère 4.0
- Application de la TIC dans les études sociales et humaines
- Réalisation des projets socio-informatiques
- Application de nouvelles technologies au domaine de Fintech: Blockchain, Big data, AI, Machine Learning...
- Fintech et écosystème: coopération intelligente dans les domaines de la finance, de la banque et de la Fintech; Modèles de management et tendances du marché associés à la Fintech; Modèle commercial de banque numérique moderne; Écosystème startup Fintech ...

c. Equipements

- Système de logiciels spécialisés pour l'analyse des données en sciences sociales: SAS (Statistical Analysis System)
- Système de salles de classe, de conférences, d'espaces de travail bien équipés en matériel (écrans led, projecteurs, matériels pédagogiques intelligents)
- Salle multimedia pour l'enregistrement audio et vidéo avec des équipements modernes (caméra 360 degrés, appareils de photo, Flycam numériques, lunettes de réalité virtuelle ...)
- Système d'équipements d'expérimentation de nouvelle technologie au service de la recherche et de la formation nouvelles technologies appliquées en Fintech (Blockchain, Big Data ...)
- Système Core banking et Digital Hub pour application de Fintech

d. Laboratoires composants

- Laboratoire Interdisciplinaire (Diderot Lab)
- Laboratoire Technologie et Finance (Fintech Lab)
- Laboratoire Information-Communication (Infocom Lab)

II.2. Groupes de recherche

L'IFI a 6 groupes de recherche avec la participation de nombreux chercheurs internationaux qualifiés:

- Groupe de recherche sur les nouvelles technologies
- Groupe de recherche sur les sciences sociales et l'art
- Groupe de recherche sur la communication et le patrimoine
- Groupe de recherche sur Fintech
- Groupe de recherche sur l'entrepreneuriat et l'innovation
- Groupe de recherche sur le Marketing, le Management et le Tourisme

II.3. IFI Incubateur Intelligent 3i

a. Missions

- Lancer des appels à projet et sélectionner des projets d'investissement; conseiller et soutenir le développement de projets potentiels;
- Connecter les capitaux, les investisseurs et les organisations concernées dans l'écosystème des startups
- Mettre en œuvre des programmes de formation à court terme et conseiller les individus et les organisations de startup dans l'écosystème.

b. Stratégies

- Dispenser les formations, fournir les services de consultants et connecter les capitaux pour soutenir les activités commerciales des startups/entreprises, et orienter le développement intelligent et durable en se basant sur trois critères: Technologie intelligente, Solution intelligente et Respect de l'environnement.
- Les clients cibles de 3i: (i) les organisations de Start-up, (ii) les entreprises, (iii) les Organisations et Individus cherchant à apporter des supports aux startups, (iv) les investisseurs

c. Principaux centres d'intérêt

- Dispenser des formations sur l'entrepreneuriat et l'innovation pour ceux qui sont intéressés et concernés (organisations de startup, experts dans le domaine des startup...);
- Fournir des services de consultant en startup: orientation, planification des stratégies de start-up, fonctionnement et management des entreprises de startup ...;
- Connecter des sources de capitaux;
- Organiser des activités de connexion nationale et internationale en faveur des entreprises de startup.

II.4. Publications scientifiques

a. Présentation

La revue « La Francophonie en Asie-Pacifique » FAP (ISSN: 2525 2488) est une revue de recherche interdisciplinaire publiée par l'Institut Francophone International de l'Université Nationale du Vietnam, Hanoi, en partenariat avec les Presses Universitaires de Provence (PUP), service commun d'Aix-Marseille Université. FAP a pour objet la diffusion des études scientifiques d'ordre académique ou professionnel, sur la Francophonie en Asie-Pacifique. FAP est hautement apprécié par des organisations nationales et internationales, notamment l'Ambassade de France au Vietnam, l'AUF, l'OIF ...

b. Objectif

Contribuer à l'élargissement des relations internationales de l'IFI afin de servir cet objectif : faire de l'IFI le point de convergence de la Francophonie en Asie-Pacifique, en contribuant à promouvoir l'intégration internationale en sciences technologiques de l'IFI en particulier et de l'Université Nationale du Vietnam à Hanoi en général.

III. COOPÉRATION – DÉVELOPPEMENT DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

Les programmes et les projets de recherche sont mis en œuvre depuis 30 ans, dans le cadre d'une coopération scientifique avec des universités et des organisations réputées au Vietnam et à l'étranger. L'IFI s'appuie, et c'est l'un de ses points forts, sur des partenaires prestigieux internationaux, notamment la France et d'autres pays de la Francophonie.

III.1. Coopération nationale

a. Institutions et organisations publiques

- Ministère des Affaires Etrangères du Vietnam
- Chambre de commerce et d'industrie du Vietnam
- Département du développement du marché et des entreprises technologiques

b. Universités et instituts

- Université d'Education, UNV Hanoï (VNU-UEd)
- Université de langues et d'études internationales, UNV Hanoï (VNU-ULIS)
- Université de Technologie, UNV Hanoï (VNU-UET)
- Ecole internationale, UNV Hanoï (IS-VNU)
- Club des scientifiques de VNU Hanoï (VNU - Scientist Links - VSL)
- Centre de transfert et d'accompagnement de startup, UNV Hanoï (VNU-CSK)
- Université de science et de technologie de Hanoï (USTH)
- Université FPT
- Université Banque-Finance Hanoï
- Université de pédagogie de Hanoï 2
- Institut pour le développement culturel, linguistique et éducatif (Vietnam) - CLEF
- Institut de recherche sur l'Afrique et le Moyen-Orient – IAMES
- Institut de formation des ressources humaines VietnamBankers
- UB Academy - Centre de formation professionnelle bancaire et financière
- Communauté des banquiers du Vietnam (UBVN)

c. Sociétés et agences de communication

- Société Netnam Corporation
- Smart Technologies Intelligence (STI)
- Société IFI Solution
- Société Biophap
- Société Dossier médical électronique (ERM)
- Société de développement Open source et des services (FDS)
- Société de promotion commerciale et d'investissement Vietnam-Bulgarie (VBC)
- Société hospitalière Gia Hân (GH Hospitality)
- Vietnam Free and Open Source Software Association (VFOSSA)
- Société Việt International (QV)
- Journal Forum des entreprises
- Journal Nhân dân en ligne
- Journal Le courrier du Vietnam
- Radio VOV3
- Journal Văn nghệ
- Journal Vietnamnet
- Télévision VTC 14
- Journal Hà Nội mới
- Journal Nhân dân điện tử
- Journal An ninh thủ đô
- Journal Tin tức – Thông tấn xã Việt Nam

III.2. Coopération internationale

a. Organisations internationales

- Ambassade de France au Vietnam
- Organisation internationale de la Francophonie (OIF)
- Agence universitaire de la Francophonie (AUF)
- Délégation Wallonie-Bruxelles (Belgique)
- Fond Đào Minh Quang (Allemagne)

b. Universités, Instituts

- Ecole de management de Normandie (France)
- Université de Toulon (France)
- Université de La Rochelle (France)
- Université Claude-Bernard Lyon 1 (France)
- Université Aix – Marseille (France)
- Université de la Polynésie française (France)
- Université de Genève (Suisse)
- Université technique Ostrava (Tchèque)
- Université linguistique d'État de Moscou (Russe)
- Presses Universitaires de Provence PUP, service commun d'Aix-Marseille Université (France)
- Open Hackademy
- Institut Français au Vietnam (ESPACE)

c. Entreprises

- Entreprise Tibco (Etats-Unis)
- Société ODOC (Japon)
- Société AsialInvest (Singapour)
- Société Lingarora (France)
- Orchestra Networks (France)
- Infinity Blockchain Labs (IBL) (Japon)
- Association Prenez Du Relief (France)

IV. PROGRAMMES ET PROJETS SCIENTIFIQUES EXEMPLAIRES

IV.I. Recherche et transfert technologique

1. Programme “Numérisation des patrimoines”

La numérisation des patrimoines est une orientation stratégique de l’IFI et également une politique pionnière au Vietnam dans la préservation et la promotion des patrimoines par l’application des nouvelles technologies. Ce programme a pour objectif la préservation, la restauration, la recherche, l’éducation et l’exploitation des patrimoines en faveur du développement économique et touristique.

Sont appliquées les technologies suivantes:

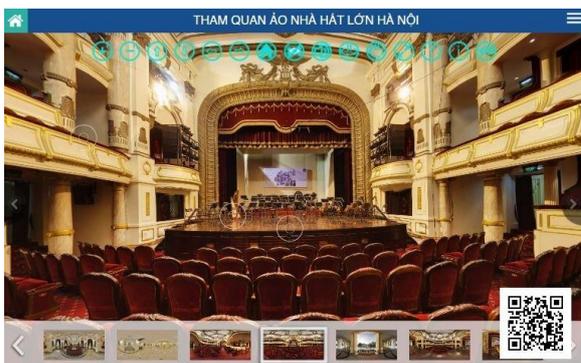
- Laser tridimensionnelle 3D (numérisation laser 3D)
- Réalité virtuelle
- Réalité augmentée
- Intelligence artificielle

Caractéristiques des produits numérisés réalisés par l’IFI:

- Combinaison harmonieuse entre technologie et culture
- Intégration des textes, images et musiques sélectionnées
- Affichage de l’information en plusieurs langues, notamment le vietnamien, le français et l’anglais
- Interaction
- Haute évolution et compatibilité

Projets exemplaires:

- Visite virtuelle de l’Opéra de Hanoï:



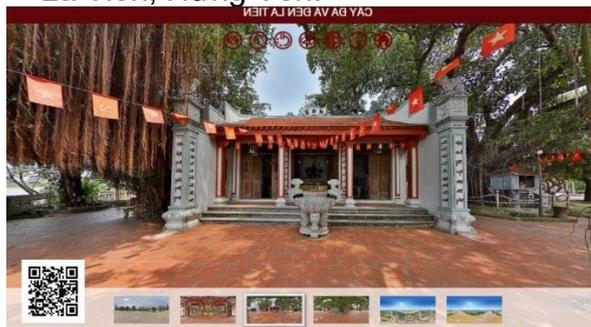
- Visite virtuelle du Département de français, UNV Hanoï:



- Visite virtuelle du musée de la province de Hưng Yên:



- Visite virtuelle du banian et du temple La Tiên, Hưng Yên:



2. Hôpital intelligent

L'Hôpital intelligent est un modèle d'hôpital qui applique la technologie numérique au processus de fonctionnement, de rapport et de surveillance afin d'optimiser les opérations de l'hôpital. Ce produit s'inscrit dans le cadre de coopération entre l'IFI et Société Dossier médical électronique.

Les solutions intelligentes pour les fonctions suivantes:

- Planification d'un examen médical
- Gestion des examens médicaux et des traitements
- Gestion de la pharmacie, des ordonnances
- Guide du processus de l'examen et du traitement médical
- Gestion des informations subcliniques
- Informations de connexion

Atouts des solutions de l'IFI – ERM:

- Interface amicale
- Haute évolution et compatibilité
- Accompagnement à la formation du personnel à l'exploitation et à la maintenance

Des produits exemplaires:

Ville de Hà Nội:

L'Hôpital Sơn Tây

L'Hôpital Đống Đa

L'Hôpital Vân Đình

Ville de Hồ Chí Minh:

L'Hôpital Dento-maxillo-faciale de HCM ville

L'Hôpital cosmétique World Wide

Province de Bắc Giang:

L'hôpital d'oncologie Bắc Giang

L'Hôpital endocrinien Bắc Giang

L'Hôpital psychiatrique Bắc Giang

3. Programme de construction de marque

Le programme de construction de marque applique des solutions intelligentes globales visant à aider des localités, des entreprises, des organisations et des institutions pour construire et promouvoir leur marque et leur image.

Missions:

- Étudier le potentiel, analyser les forces, les faiblesses, les opportunités et les enjeux
- Construire une stratégie de développement de marque
- Produire des publications et des produits de communications pour la promotion de la marque
- Formation des ressources humaines pour la construction et la gestion de la marque

IV.2. Conseiller

Conseiller en startup et connexion capitale pour les sociétés BioPhap – OrchestraNetwork:



Une entreprise de start-up dans le domaine de l'agriculture intelligente, pionnière en agriculture biologique. Tous les produits de BioPhap - OrchestraNetwork sont internationalement certifiés. Actuellement, l'entreprise possède 5 fermes à Kon Tum et Gia Lai. La société est conseillée par l'IFI (à travers l'Incubator 3i) pour mettre en place l'application de Blockchain dans la traçabilité des produits.



Conseiller en startup pour la marque d'une boisson biologique Drinkizz:

La première boisson 100% biologique du monde. Toutes les matières premières sont fabriquées au Vietnam, et les produits sont traçables par la technologie Blockchain, conformes aux normes américaines et européennes.

IV.3. Connexion du réseau scientifique et promotion scientifique

Empruntant le nom du philosophe et encyclopédiste français Denis DIDEROT, **la série de séminaires scientifiques interdisciplinaires** (Diderot Advanced Academic Seminars – DAAS), est un forum scientifique international de haute qualité, répondant aux besoins de recherche, d'échange et de promotion scientifique.

L'un des événements les plus importants de DAAS est le Forum international Franconomics annuellement organisé à l'échelle internationale qui attire les scientifiques, les instituts et les universités pour constituer un espace de dialogue triangulaire entre Université/Instituts-Entreprises-Gouvernements. Ce forum est coorganisé par les institutions, les organisations, les entreprises nationales et internationales prestigieuses telles que le Ministère vietnamien des Affaires étrangères, la Chambre de commerce et d'industrie du Vietnam, le Programme national de startup, l'Ambassade de France au Vietnam, OIF, AUF, AUF, CCIFV, IAMES, l'Entreprise TIBCO, leTraffic Vietnam ...

FRANCONOMICS 2019 ayant pour thème "La technologie numérique pour un développement socio-économique intelligent" s'est déroulé les 23 & 24/10/2019 avec la participation de plus de 400 personnes dont des scientifiques, des chefs d'entreprise, des investisseurs, des décideurs politiques venant de 31 pays et 58 entreprises. Le Forum a eu un grand écho auprès un nombreux public.

FRANCONOMICS 2020 ayant pour thème "From startup to smartup" s'est déroulé les 22 & 23/10/2020 composé de 5 espaces de dialogue parallèles en anglais, en français et en vietnamien, connecté à 51 points de connexion venant de 5 continents; avec la participation de 983 experts, chercheurs, universitaires, entrepreneurs, représentants d'universités, d'instituts de recherche, d'ambassades et d'organisations nationales et internationales .

CONTACT:



Adresse: 144 Xuân Thủy, Cầu Giấy, Hà Nội

Téléphone: +84 (0) 243 745 0173

Email: ifi@vnu.edu.vn

www.ifi.vnu.edu.vn