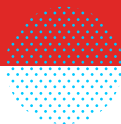




Innovation CRUNCH Time

EXEMPLES DE SUJETS



Voici quelques exemples de sujets éligibles pour participer à l'Innovation CRUNCH Time.

Pour rappel, les sujets sont abordés d'un point de vue interdisciplinaire, par des groupes d'étudiant-es issu-es de différentes filières. Ils doivent donc être suffisamment larges et ouverts pour permettre l'élaboration de solutions créatives touchant à la fois à des aspects techniques et de commercialisation.

L'équipe pédagogique se charge de leur validation.

PLAN DE MOBILITÉ

Comment repenser la mobilité d'une entreprise pour réduire l'empreinte carbone des déplacements ?

À l'horizon 2023, les entreprises de plus de 50 personnes dans certaines régions suisses devront formaliser un plan de mobilité. Il s'agit d'évaluer l'état actuel des déplacements professionnels des collaborateurs et, en fonction de la localisation et de la taille de l'entreprise, proposer des solutions pour améliorer la mobilité durable.

INGÉNIERIE / DESIGN INNOVANT

Quelle vision pour le cockpit des véhicules autonomes de demain ?

À mesure que les véhicules autonomes se généralisent, les configurations et les fonctionnalités du cockpit doivent évoluer pour répondre aux nouveaux usages des conducteurs et des passagers. Comment réimaginer cet espace en intégrant des innovations mécatroniques et des scénarios futuristes pour créer une expérience utilisateur unique ?

SPORT D'HIVER/ INNOVATION PRODUIT

Comment concevoir une fixation de snowboard universelle pour enfants ?

Le marché des fixations de snowboard pour enfants reste segmenté par la diversité des marques de chaussures. Le défi est de concevoir une fixation step-in, adaptable à toutes les marques et aux pointures comprises entre 30 et 35.

HUMANITAIRE

Comment enrichir une plateforme de collecte de fonds humanitaire via des défis sportifs ?

Une organisation humanitaire a imaginé une plateforme proposant des défis sportifs (course à pied, vélo, etc.) pour lever des fonds. Comment développer cette idée, assurer sa viabilité économique et proposer un business plan pour maximiser sa diffusion et son impact ?

TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

Comment vivrons-nous dans une Suisse décarbonée en 2050 ?

En 2050, la Suisse aura atteint la neutralité carbone grâce à un effort collectif. Les comportements auront changé. Comment imaginer l'évolution des relations entre les fournisseurs d'énergie et les consommateurs dans ce contexte ? Quelles seront les pratiques de consommation énergétique dans le futur ?

LOGISTIQUE / PRODUITS LOCAUX

Comment optimiser la logistique d'une gamme de produits régionaux pour la vente BtoB ?

Une gamme de produits régionaux, composée de plus de 160 producteurs, doit être distribuée efficacement aux grossistes, restaurateurs et revendeurs. Le défi est de concevoir un système de logistique qui soit à la fois rentable et adaptable à une grande diversité de produits.





ÉNERGIE / RÉNOVATIONS IMMOBILIÈRES

Comment faciliter les rénovations énergétiques dans les copropriétés ?

Les copropriétés (PPE) peinent à entreprendre des rénovations énergétiques, notamment en raison du manque de visibilité sur les bénéfices financiers et techniques. Comment rendre les données d'évaluation énergétique accessibles et compréhensibles pour des propriétaires ayant des niveaux de compétences techniques variés ?

AGRICULTURE / TECHNOLOGIE

Comment rendre un système d'irrigation aéroponique plus flexible et abordable ?

Le défi est de redimensionner et d'optimiser un système d'irrigation aéroponique pour qu'il soit plus compact, modulable et économique. Parallèlement, il faut concevoir un modèle d'affaires dynamique permettant aux utilisateurs de configurer facilement leur installation et de déterminer le prix en fonction de leurs besoins.

ADMINISTRATION PUBLIQUE/ NUMÉRIQUE

Comment optimiser le parcours utilisateur d'un-e citoyen-ne lorsqu'il se rend dans un bureau de l'administration publique ?

De nombreuses administrations publiques repensent l'accueil aux citoyen-nes en intégrant des bornes digitales. Le parcours utilisateur doit être repensé en prenant en compte la mixité de la population dans le développement d'un système de ticketing via des bornes inclusives et novatrices.

SANTÉ/HÔPITAL

Comment développer un concept qui permette aux collaborateur-trices de se ressourcer et se reposer ?

L'idée est de proposer un concept qui permette au personnel de se reposer et se ressourcer dans le calme en prenant en compte que la construction pérenne sur le terrain du site n'est pas envisageable pour des questions d'obtention d'autorisations.

AVIATION/SOLAIRE

Comment développer un système visuel et interactif permettant de guider un avion solaire de grande envergure ?

Un avion solaire de grande envergure doit être entreposé dans un hangar qui n'est pas beaucoup plus grand que l'avion. Il faut également éviter que le bout des ailes touche les murs du hangar.

MÉCANIQUE/ MOBILITÉ DOUCE

Comment développer un concept simple de vélo électrique sans chaîne ?

En 2022, environ 5 millions d'e-bike ont été vendus en Europe et la tendance continue de s'accroître. Chaque e-bike contient un moteur électrique moyen ou pédalier ainsi qu'une chaîne. Cette chaîne, élément faible des vélos, doit être adaptée à la force déployée par ces nouveaux moteurs.

ASSURANCE

Comment créer un produit d'assurance vie pour faciliter l'adoption d'un animal par des personnes âgées ?

La solitude et le manque d'activité physique sont des problématiques que rencontrent de nombreux seniors en Suisse. L'adoption d'un animal domestique, en particulier un chien, offre une solution pertinente, mais de nombreux seniors hésitent à faire le pas de peur de disparaître avant.

ACCESSIBILITÉ/EXPÉRIENCE UTILISATEUR

Comment améliorer et sécuriser l'accès à un centre thermal ? La demande porte sur les façons d'améliorer l'accès et l'expérience utilisateur d'un centre thermal grâce à des technologies adaptées, non invasives et respectueuses de la sphère privée pour une clientèle intergénérationnelle.



La HEIG-VD

Avec plus de 2'500 étudiant-es, la Haute École d'Ingénierie et de Gestion du Canton de Vaud (HEIG-VD) est la plus grande institution partenaire de la Haute École Spécialisée de Suisse Occidentale (HES-SO). Elle offre neuf filières Bachelor HES en ingénierie et en économie d'entreprise, en trois modes de formation – à temps plein, à temps partiel et en emploi.

Elle participe également aux programmes de Master HES-SO, et propose des formations continues certifiantes et formations plus courtes. Grâce à son engagement fort en matière de Recherche appliquée et Développement et à sa capacité à traiter des problèmes pluridisciplinaires, la HEIG-VD contribue fortement à la création de nouvelles compétences et de nouveaux produits en collaborant avec le tissu économique et industriel de la région.

→ www.heig-vd.ch



**Notre équipe organisatrice
se tient à votre disposition
pour répondre à vos questions,
vous accompagner dans
la définition de vos sujets
ou convenir d'un rendez-vous.**

→ crunch@heig-vd.ch

Léa Jouffrey,
Chargée de missions innovation

+41 76 365 74 59

