Bienvenue !

La créativité cette année

aulabo

2022-23 Guide de programmation

SOUTENIR L'INNOVATION ÉDUCATIVE POUR LES JEUNES ET LES ÉDUCATEURS

Supported by / Avec l'appui de

LABOSCREATIFS.CA/2022-2023

Brilliant LABS LABOS Créatifs

Découvrir
2022-2023
Programmation pour les enseignants
auLabo

Bienvenue !

"Bonjour et bienvenue ! Avec le soutien de nos partenaires fédéraux et provinciaux, Labos Créatifs se réjouit de l'année scolaire 2022-2023 et propose plus de 45 programmes STIMA, 4 Défis d'innovation, un portail d'idées de projets, un LMS, des activités parascolaires et une variété de programmes tels que la cybersécurité, la fabrication naturelle et la bio-fabrication, des mises à jour de notre b.Board, des outils d'apprentissage et notre événement vedette de l'année : La Maker Faire 2023 scolaire de l'atlantique! Rejoignez-nous pour découvrir la créativité au Labo dans ce guide de programmation pour les enseignants !"

- Jeff Willson, Directeur général, Labos Créatifs

Table des matières

3 **Défis d'innovation**
- Communauté du futur
- Fabrication circulaire
- La mode novatrice
- Technologies océaniques

7 **Maker Faires scolaires!**

8 **Pour votre classe**
- Financement de projets
- Le portail des projets
- Les laboratoires créatifs
- Ateliers pour les classes
- Télévision communautaire
- Série de conférences : "Faire une différence"
- Cyber Sécurité
- Biofabrication
- Labos Créatifs Naturels
- Stage Coop virtuel : école secondaire

15 **Apprentissage professionnel**
- Apprenez à votre rythme
- Période de préparation créative
- b.Board et projet de recherche

18 **Robotique**
- Mission Mars
- Mon robot a du talent
- Première ligue lego

19 **Programmation et codage**
- Utiliser le b.Board
- Collecte de données avec b.Board

21 **Opportunités d'apprentissage pour les élèves**
- Apprentissage machine / Intelligence artificielle
- Défis mensuels de codage
- Programmes après classe
- Camps d'été STIMA
- Marche en couleurs
- L'heure de code
- Soutien entrepreneurial

23 **Pour plus d'infos créatives**
- InfosCréatives
- Revue LC

24 **Idées de projets**
- Hack-O-Ween
- Créativité Scintillante

25 **Suivez, aimez, abonnez-vous et partagez vos projets avec nous !**

À propos des Labos Créatifs

Labos Créatifs est un organisme à but non lucratif situé au Canada atlantique. Nous encourageons l'apprentissage pratique et expérimental qui permet aux jeunes de développer leur apprentissage par l'entremise de la créativité, de l'innovation et de la technologie d'aujourd'hui en intégrant les Objectifs de développement durable (ODD) des Nations Unies. Nous encourageons l'esprit entrepreneurial communautaire en salles de classe et nous appuyons les changements dans les programmes d'enseignement au Canada atlantique et ailleurs.

Portée et impact

- **7,000+ Camps d'été STIMA**
  Engagements de jeunes cet été
- **80,787+ Enseignants**
  Enseignants en classe et apprentissage professionnel
- **772,937+ Jeunes**
  Expériences et ateliers
- **6,670+ Visites**
  Spécialistes de projets LC, mentorat étudiant co-op.
- **6,644+ Spéciaux**
  Événements, conférenciers invités, ateliers de codage
- **310+ Laboratoires créatifs**
  Nous ouvrons chaque année de nouveaux laboratoires créatifs scolaires!
- **2013+ Chariots et Trousses**
  Chariots Maker, Trousses Maker, Cyber Sécurité, Défis d'innovations
- **4,537+ Projets**
  Financement de projets créatifs menés par des élèves

Défis d'innovation

Relevez le défi! Cette année, les Labos Créatifs proposent quatre défis d'innovation. Les défis d'innovation des Labos Créatifs offrent des opportunités d'apprentissage aux élèves de la maternelle à la 12e année pour créer des projets durables innovants à l'aide de technologies émergentes. Chaque défi propose des approches uniques pour aider les élèves à développer de nouvelles compétences numériques et à appliquer leur créativité à la résolution de problèmes pertinents sur le plan personnel et social. S'alignant sur les objectifs de développement durable des Nations Unies, les défis encouragent non seulement la résolution de problèmes, mais aussi la recherche de solutions pour trouver ce qui pourrait manquer ou ce qui pourrait être ajouté à quelque chose qui existe déjà.

Communauté du futur

Cet automne, Labos Créatifs et nos partenaires mettent les jeunes au défi de réfléchir au rôle des communautés durables et équitables. Le défi d'innovation Communauté du futur inspirera vos élèves à explorer leur empathie et leur ingéniosité pour réaliser comment notre environnement peut avoir un impact sur le bien-être, l'économie et la longévité d'une communauté.

Ensemble, trouvons des moyens innovants de résoudre les problèmes du monde réel et de concevoir des communautés qui réduiront notre impact environnemental et notre empreinte écologique. À l'occasion du Jour de la Terre, le 22 avril 2023, nous encourageons les élèves à explorer ce qui peut être réutilisé pour rendre leur projet de Communauté du futur non seulement étonnant mais aussi plus écologique !

Avec le défi d'innovation de la Communauté du Futur (19 septembre - mai 2022) les enseignants et les élèves auront accès à des outils d'apprentissage pratiques, le soutien du spécialiste de projet des Labos Créatifs, des ateliers synchrones/asynchrones sur le sujet, un guide du projet, une invitation à une conférence exclusive d'un conférencier invité de Labos Créatifs, un journal et un glossaire pour les élèves, des conseils et des trucs pour les enseignants, en plus de la vitrine finale du défi avec des équipes qui iront à la MakerFaire scolaire de l'atlantique.

Questions?
Inscrivez vous dès maintenant. En savoir plus.

Fabrication circulaire

Cet automne, nous explorerons le concept de design circulaire dans le contexte de notre économie et comment nous pouvons créer des produits/matériaux durables. Les jeunes apprendront ce qu'est l'économie circulaire et considéreront les principes de recyclage, de réduction et de réutilisation!
La réutilisation est importante dans le design circulaire car un déchet peut avoir de nombreuses utilisations avant d'être composté ou jeté.Par exemple, certains pneus sont faits d'une forme particulière de caoutchouc et ils sont difficiles à refondre en d'autres pneus; ceux-ci peuvent être transformés en divers nouveaux produits comme des chaussures ou des tapis. On peut aussi transformer des déchets alimentaires en créant des plastiques biologiques de composites alimentaires.

Vous et vos élèves pouvez choisir différentes façons de relever ce défi, voici quelques idées :
Explorez la bio-fabrication - Fabriquez des bioplastiques à partir de composites alimentaires ou faites pousser votre propre cuir en utilisant du scoby et du kombucha.

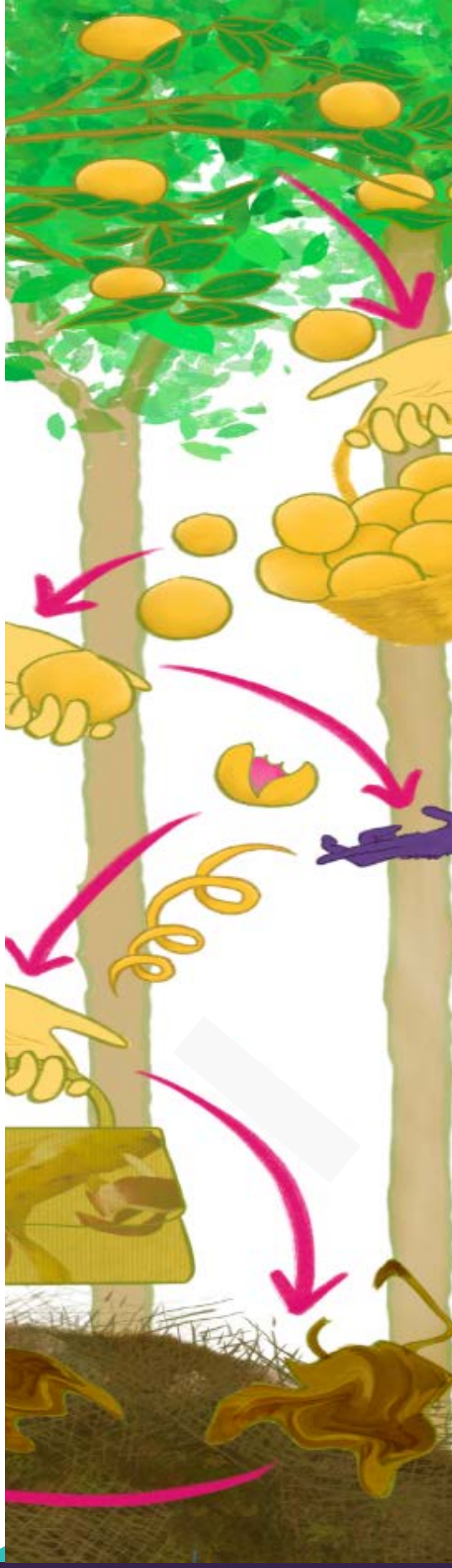
Explorez le monde de la robotique - Fabriquez un robot capable d'accomplir une tâche spécifique en assemblant des composants électroniques qui ne sont plus utilisés.

Explorez le codage - Fabriquez avec du code, ajoutez des b.boards et des capteurs à des matériaux existants pour leur donner une toute nouvelle vie.

Devenez des entrepreneurs sociaux - Créez une communauté d'échange - apportez des objets qui ne sont plus utilisés à la maison et organisez un événement "zéro achat" dans votre école.

Devenez des créateurs de nature : fabriquez du compost à partir des restes de nourriture de votre école. Trouvez des moyens d'accroître la diversité microbienne et aidez votre communauté à réparer les dégâts causés par les produits chimiques.

Avec le défi d'innovation de Fabrication circulaire (du 3 octobre au 22 décembre 2022) les enseignants et les élèves auront accès à des outils d'apprentissage pratiques, du soutien d'un spécialiste de projet des Labos Créatifs, des ateliers synchrones/asynchrones sur le sujet, une invitation à une conférence exclusive d'un orateur invité des Labos Créatifs, et des trousses de fabrication circulaire. De plus, le défi se terminera par la présentation des équipes qui participeront à la MakerFaire scolaire de l'atlantique en mai 2023. Inscrivez-vous dès maintenant.



La mode novatrice

Rejoignez-nous, le 10 janvier 2023, pour ce défi de conception créative! Le défi d'innovation de Mode novatrice inspirera les jeunes à découvrir, créer et innover le domaine de la mode.

Les jeunes créeront des projets de mode en apprenant à mieux connaître les matériaux durables et réactifs.

La science à la rencontre de la mode!

Préparez-vous à concevoir des vêtements et des accessoires qui changent de forme, tout en associant l'artisanat et la technologie pour créer des textiles aux comportements nouveaux. Découvrez les e-textiles, la biofabrication, l'artisanat du corps hybride et bien d'autres choses encore. Votre défi sera de repenser l'industrie de la mode : la rendre plus créative, plus éthique et plus consciente... et bien plus scientifique! Connectez-vous et demandez-nous comment!

- Mode pneumatique : Réalisez des vêtements et des accessoires dynamiques déclenchés par la pression de l'air.
- Introduction à la broderie électronique : Coudre avec du fil conducteur et des composants électroniques pour créer des textiles capables de détecter, calculer et réagir.
- Mode informatique bio-inspirée : Apprenez à reproduire des motifs naturels à l'aide de la programmation.
- Teindre avec des bactéries : Apprenez la biologie synthétique pour créer des teintures écologiques
- Textiles intégrés en 3D : Si vous possédez une imprimante 3D, rejoignez-nous pour explorer les moyens de créer des vêtements esthétiques et fonctionnels qui utilisent l'impression 3D.

Ressources pour enseignants et élèves

Avec le défi d'innovation de mode novatrice (du 10 janvier au 14 avril 2023) les enseignants et les élèves auront accès à des outils d'apprentissage pratiques, le soutien d'un spécialiste de projet des Labos Créatifs, des ateliers synchrones/asynchrones sur le sujet, un mode d'emploi en lien avec le pensée du design avec des trousses, une invitation à une conférence exclusive d'un conférencier invité des Labos Créatifs, une finale de vitrine du défi avec des équipes qui avancent à la MakerFaire scolaire de l'atlantique. Inscrivez-vous dès maintenant. En savoir plus

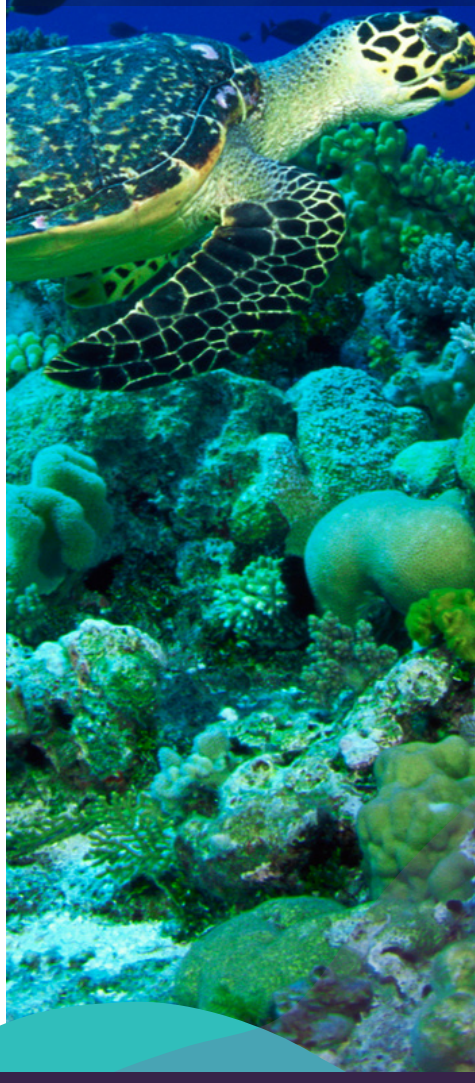
Technologies océaniques

Le défi d'innovation Technologie océaniques encouragera les élèves à réfléchir à la manière dont la science, l'observation et l'innovation peuvent être utilisées pour concevoir des solutions permettant de protéger nos océans et de développer durablement nos économies bleues. L'économie océanique du Canada représente un produit intérieur brut annuel de 31,7 milliards de dollars et près de 300 000 emplois dans les secteurs de la pêche et de l'aquaculture, de l'énergie, du transport maritime, du tourisme et des loisirs. Le Canada élabore actuellement une stratégie globale pour l'économie bleue" (Économie bleue, CND). Il est plus important que jamais de le faire de manière durable et écologiquement responsable.

Science et exploration

Les élèves peuvent choisir leur projet d'exploration ! Voici quelques idées :

- Ingénieur en biofabrication : attaquez-vous aux déchets de l'industrie pour encourager un modèle d'économie circulaire dans votre communauté.
- Construisez des bateaux économes en énergie qui laissent une empreinte écologique faible ou inexistante.
- Fabricant naturel : apprenez-en davantage sur notre écosystème et protégez nos rivages.
- Entrepreneur social : créez un mouvement ou un appel à l'action pour sensibiliser les citoyens à l'impact environnemental de votre communauté côtière.
- Robotique : concevez et créez des robots pour aider à nettoyer nos océans ou même explorer les minéraux des eaux profondes.
- Énergie bleue : concevez une technologie capable d'exploiter l'énergie des océans de manière durable, sécuritaire et éthique.
- Trouvez des solutions pour l'approvisionnement alimentaire international.
- Développez des mécanismes de collecte de données pour en savoir plus sur nos océans.



Ressources pour enseignants et élèves

La date de début du défi d'innovation en technologies océaniques sera annoncée cet automne. Une fois que vous vous serez inscrits, vous et vos élèves recevrez des outils d'apprentissage pratiques, le soutient d'un spécialiste de projet des Labos Créatifs, accès à des ateliers synchrones/asynchrones, un mode d'emploi en lien avec la pensée design, une invitation à une conférence exclusive d'un conférencier invité de Labos Créatifs, une présentation finale du défi avec des équipes qui avanceront à la MakerFaire scolaire de l'Atlantique.

Inscrivez-vous dès maintenant En savoir plus

Maker Faires scolaires!

Cette année, faisons briller les projets de vos élèves! Le plus grand rassemblement de makers aura lieu en mai (à déterminer) 2023. C'est la Maker Faire des écoles du Canada atlantique! Une communauté a été choisie à être l'hôte de cet événement, restez à l'écoute pour en savoir plus! Inscrivez-vous pour ne rien manquer

Cet événement présentera des projets des quatre provinces de l'Atlantique. Vous et vos élèves rencontrerez des makers de la communauté, de l'industrie et des écoles. Regardez les projets des années passées lors des "Maker Faire 2022".

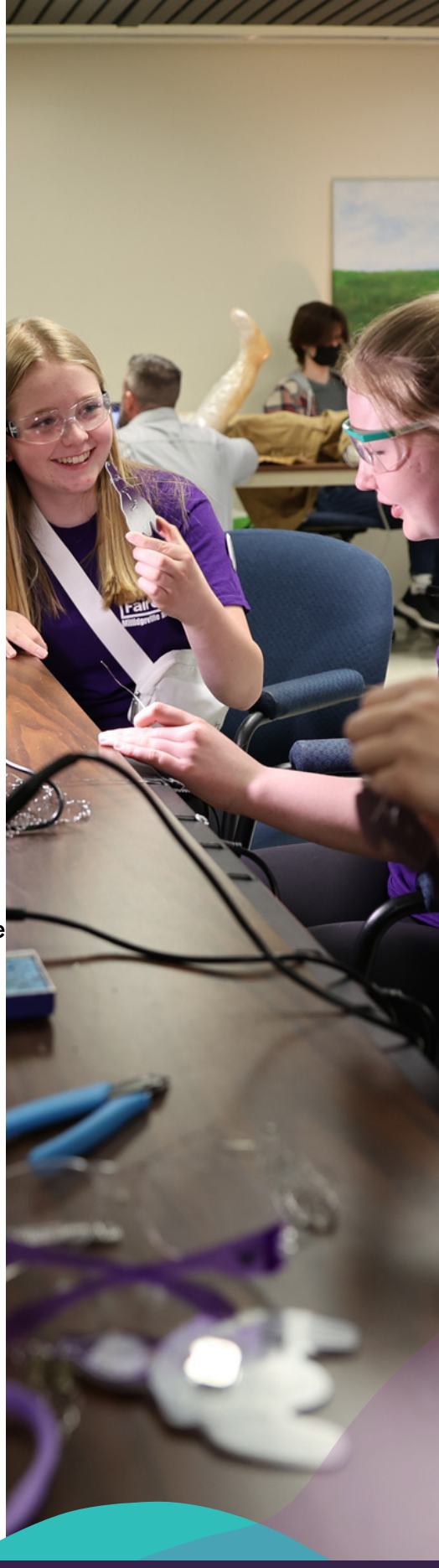
Partageons le parcours de vos élèves. Cette année, créez quelque chose de nouveau, essayez une technologie innovante, inscrivez-vous pour un défi d'innovation et explorez le portail Labos créatifs pour des idées de projet.

Organisez un événement maker à votre école

Vous et vos élèves êtes invités à organiser votre propre événement dans votre école. Contactez-nous pour recevoir un guide pratique de l'événement Maker (sujet : événement Maker). Notre équipe assurera la promotion de l'événement sur nos réseaux sociaux et fera la promotion des projets "Créatifs", fournira du matériel de marketing et des articles promotionnels pour vos hôtes, et fournira du matériel pour une (1) station pratique de fabrication (exemple : soudure/robotique/b.board) Quantités limitées.

Apprenez-en davantage :

Nous avons beaucoup de ressources pour vous! Consultez notre chaîne YouTube ou pour en savoir plus sur les Maker Faires scolaires, consultez le dernier numéro de la revue Labos créatifs: Appel à tous les makers



Pour votre classe

Nous sommes là pour vous aider. Labos Créatifs propose des formations professionnelles pour les enseignants, des ateliers pour les élèves, du financement, du matériel et du soutien technique.

Financement de projets

Vous recherchez du matériel de projet, une formation ou un appui? Labos Créatifs offre un financement pour des projets pratiques et innovants en classe. Visitez le portail de financement ici.
Abonnez-vous à Infos Créatives pour les annonces et les mises à jour !

Des idées? Le portail des projets LC peut vous aider !

Les projets créatifs visent à soutenir les enseignants et les organisations qui travaillent avec les enfants en leur fournissant une aide pour l'apprentissage transdisciplinaire, STIMA et aux ODD des Nations Unies. Ces projets visent à promouvoir l'utilisation de la technologie, du codage, de la créativité, de l'innovation et de l'esprit entrepreneurial pour les élèves de la maternelle à la 12e année. Explorez des centaines de projets et trouvez des idées pour votre classe ! Nous sommes là pour vous aider. Visitez le portail des projets LC

Les laboratoires créatifs

Nous pouvons vous fournir des fonds et des conseils pour vous aider à développer un labo créatif ou un espace maker dans une classe ou pour une école. Avec plus de 300 laboratoires scolaires actuellement en place, nous sommes heureux de partager nos expériences et nos meilleures pratiques. Vous pouvez accéder à notre guide "Débuter un labo créatif" ici. Découvrez également comment une école de St-Stephen a combiné "bien-être et innovation" ! Explorez un "labo créatif à travers les yeux d'un élève".

Ateliers pour les classes

Nous sommes disponibles pour soutenir votre classe, en personne et virtuellement. Nous vous aiderons à trouver le spécialiste le plus proche et vous fournirons le matériel nécessaire pour organiser des ateliers sur une variété de compétences numériques et de codage.Les ateliers comprennent des sujets tels que le codage et les compétences numériques, la bio-fabrication, le b.Board, etc. Vous pouvez également accéder à des sessions d'apprentissage préenregistrées pour tous les niveaux scolaires.

Télévision communautaire

Nous avons 2 émissions de télévision communautaires. FunCréatif: remplies d' activités STIMA qui peuvent être faites avec des matériaux de la maison et b.Brilliant : projet et introduction à la technologie. Les deux offrent des situations d'apprentissage variées. Ces émissions sont montées par des jeunes lors de cours co-op et de projets et elles offrent des opportunités pour les jeunes qui veulent explorer l'écriture créative, la recherche et la production numérique.

MakerFun / FunCréatif

En avril 2020, pour accompagner l'apprentissage à la maison pendant le confinement, Labos Créatifs a créé MakerFun. Sachant que 40 % des jeunes ont peu ou pas d'accès à Internet, LC a fait appel à Rogers et Eastlink pour soutenir des activités pédagogiques à la maison à partir d'articles variés que l'on peut y retrouver.

Dans la saison 2 : FunCréatif, Ian Curran s'est joint à la programmation en tant qu'animateur et a exploré les sciences et les mathématiques avec ses invités. Nous avons notamment rencontré Ian et l'équipe de télévision de St. Stephen Spartan TV lors du tournage de b.Brilliant. L'équipe, avec le soutien de l'enseignant Scott Legge, s'est déplacée pour filmer, enregistrer et monter des segments pour les deux émissions ! Lire plus. Regardez

b.Brilliant

b.Brilliant, introduit des activités plus technologique et est préparé par les jeunes, devant et derrière la caméra grâce à des placements co-op et nos amis de Spartan TV !

L'animatrice, Alex Hawkins, élève à l'école secondaire Rothesay, et ses collègues makers explorent le monde en créant avec les nouvelles technologies, en rencontrant des experts pour aider à résoudre des problèmes et ainsi découvrir les mystères de BB : une espiègle de laboratoire IA qui semble aimer aider, mais qui aime aussi causer des problèmes au professeur de b.Brilliant : M. Lingley. De plus, après avoir regardé l'émission, suivez les guides Maker b.Brilliant pour créer les projets à la maison ou en classe. Si vous êtes un client de Bell Fibe TV1, visionnez b.Brilliant ou sur notre chaîne YouTube.

** Les émissions sont seulement disponibles en anglais, si vous êtes intéressés de préparer une saison en français envoyez-nous un message à info@brilliantlabs.ca

Série de conférences : "Faire une différence"

Les Labos Créatifs s'engagent à offrir aux jeunes, aux éducateurs et aux familles les moyens de nourrir leurs intérêts, de prendre des risques créatifs et de construire un avenir durable pour eux-mêmes et leurs communautés. Nous explorons des moyens amusants d'introduire de nouvelles technologies pour catalyser des changements sociaux et écologiques positifs au sein des communautés.

Notre série de conférences "Faire une différence" invite des conférenciers internationaux issus de milieux divers à susciter des conversations sur l'innovation technologique, la conception centrée sur l'humanité, l'éthique, la créativité et le leadership. Nous organisons des conférences chaque mois, en invitant des experts mondiaux à apporter de nouvelles aspirations et perspectives à travers leurs histoires. Les conférences, d'une durée de 30 à 45 minutes, permettent aux jeunes de s'exprimer sur des questions qui les intéressent et les invitent à participer à nos passionnants défis d'innovation. Rejoignez-nous chaque mois pour éveiller votre créativité, apprendre d'experts avec des conversations significatives, et poser des questions. Cette année, nous avons hâte d'explorer de nouveaux sujets, notamment la technologie de la mode, les machines musicales, l'intelligence artificielle, la biologie synthétique et bien d'autres encore. Les élèves, les enseignants et les parents sont invités à participer indépendamment ou en groupe.

Vous êtes intéressé ? Contactez notre Directrice de créativité Alisha@brilliantlabs.ca pour recevoir des informations sur nos conférenciers mensuels.

Retrouvez tous nos conférenciers 2021-2022 de la série Faire la différence sur www.laboscreatifs.ca/serie-de-conferences-faire-une-difference/

SOUTENIR L'INNOVATION ÉDUCATIVE POUR LES JEUNES ET LES ÉDUCATEURS

LABOSCREATIFS.CA/2022-2023

Brilliant LABS LABOS Créatifs

Cyber Sécurité

Construisez votre communauté intelligente et commencez à penser à la cybersécurité. Faites-nous savoir quelles sont les vulnérabilités de votre communauté et comment vous comptez les réduire. À la fin, vous devrez produire une courte vidéo ou prendre des photos de votre communauté et nous les envoyer.

Labos Créatifs offre de l'aide et des ressources en classe et virtuelles aux éducateurs pour aider les élèves à comprendre l'importance de la sécurité et de la confidentialité en ligne, ainsi que l'importance de la cybersécurité à la maison, à l'école et dans la communauté.

De nos trousses de cybersécurité aux tutoriels sur les scripts, notre vaste cadre de cybersécurité comprend des activités et des ressources pour aider les élèves à se familiariser avec les principes de cybersécurité tels que l'éthique, la prévention, la détection, la mise en réseau, les scripts, les parcours professionnels, les risques de la domotique, les bases de la cybersécurité, etc. Envoyez un courriel à info@brilliantlabs.ca pour savoir comment faire découvrir la cybersécurité à vos élèves.

Trousses de cyber sécurité pour la classe

Des trousses de projet sont disponibles pour offrir un apprentissage pratique de la cybersécurité dans les salles de classe. Les élèves travailleront au développement d'une communauté intelligente Cyber Sécurisée et auront l'occasion d'apprendre comment atténuer les vulnérabilités de la communauté, les réseaux, les scripts et l'IoT.

Avec seulement 45 trousses de classe disponibles, les quantités sont limitées. Veuillez envoyer un courriel à info@brilliantlabs.ca pour demander un trousse de classe.

Ressources

- Sécurité en ligne
- Apprendre davantage: Cyber Sécurité, Faire une différence
- Revue Labos Créatifs: Cyber Sécurité

Biofabrication

La création biologique est un nouveau domaine qui utilise des matériaux et des systèmes biologiques pour fabriquer des produits durables à des fins humaines. Partout dans le monde, des personnes explorent les moyens d'amener les biotechnologies hors des laboratoires de recherche et dans les écoles et les espaces communautaires. Des artistes, des designers, des ingénieurs et des amateurs exploitent le pouvoir des matériaux biologiques vivants pour résoudre des problèmes critiques, créer des produits durables et faire de l'art une réalité.

L'initiative de biofabrication des Labos Créatifs aide les jeunes à explorer des systèmes biologiques complexes dans la nature pour résoudre des problèmes critiques. La biofabrication est un nouveau concept pour nos Labos où les jeunes peuvent collaborer avec des microbes inoffensifs comme les champignons, les bactéries, les levures et les algues pour concevoir des projets significatifs pour un avenir durable. Après des ateliers pilotes réussis avec des écoles de l'Atlantique l'année dernière, nous allons poursuivre notre exploration, notamment en proposant des activités avancées de biologie synthétique. Cette année, nous nous concentrerons sur le thème des sens avec des activités de bio-collaboration où nous travaillons avec des organismes vivants pour concevoir des biomatériaux innovants. Les microbes et les êtres vivants sont des partenaires actifs des humains, mais ils exigent un engagement réfléchi.

Visitez laboscreatifs.ca/biofabrication/ pour en savoir plus !

Guide de biofabrication pour les enseignants et les élèves

Restez à l'écoute de notre prochain livre de biofabrication : Un guide visuel pour explorer la fabrication avec la biologie, qui sera bientôt publié. L'auteure, Alisha Colins, catalyste de créativité des Labos Créatifs, présente le domaine émergent du Biodesign, sa signification et ses applications potentielles à l'aide d'activités pratiques. Les chapitres commencent par l'énoncé d'un problème et proposent comment le biodesign peut nous aider à nous rapprocher de l'espace des solutions. Les sujets abordés dans cet ouvrage répondent à des objectifs spécifiques des Nations Unies en matière de développement durable. Nous espérons vous donner les moyens d'agir et d'atteindre ces objectifs. Inscrivez-vous pour être informé de la disponibilité du Guide de bio-fabrication en français!

Labos Créatifs Naturels

Les enseignants, les élèves et les familles peuvent trouver des outils, des matériaux et des ressources dans leur propre jardin. La nature fournit la plupart de tout ce dont vous aurez besoin pour votre projet Maker Naturel . Nous sommes là pour vous aider en vous proposant quelques idées, des conseils, des technologies et des ressources pédagogiques pour vous aider à créer un environnement d'apprentissage immersif et naturel.

Pour en savoir plus sur la fabrication naturelle, contactez-nous ou visitez laboscreatifs.ca/fabrication-naturelle/

Nous avons de nombreuses ressources à vous proposer ! Consultez notre chaîne YouTube pour découvrir ces idées et d'autres idées de fabrication naturelle :

La philosophie du Maker Naturel

Depuis plusieurs années, le magazine Labos Créatifs capture des projets de fabrication naturelle, des opportunités d'apprentissage professionnel et des histoires de camps d'été. En voici quelques-unes :

- Potentiel Naturel : Explorons Maple Ridge CB
- Espace Naturel Camp Été (Edmundston NB)

Vous cherchez d'autres idées de projets de fabrication naturelle ? Visitez notre portail de projets et cherchez : Nature

LMS

Saviez-vous que nous proposons gratuitement des cours en ligne ouverts et complets via notre système de gestion de l'apprentissage? Avec 14 cours prêts à être suivis à votre rythme, comme Biofabrication et Exploration de matériaux , et d'autres en préparation, vos élèves et vous allez adorer explorer, apprendre et obtenir des micro-accréditations. Découvrez nos cours LMS.

Stage Coop virtuel : école secondaire

Les Labos Créatifs proposent actuellement plus de 12 stages coopératifs virtuels pouvant accueillir plus de 70 élèves du secondaire. Il s'agit de postes de technicien d'imprimante 3D, de conception graphique, d'ingénierie informatique, de cybersécurité, de développement d'applications et de conception de jeux.

Le magazine Labos Créatifs : Travailler ensemble a été créé avec l'aide de six élèves coop et de plusieurs élves explorant des projets médiatiques.

Voici quelques exemples du travail de ces élèves coop !

- La courbe : Apprendre et s'épanouir en stage coop, par Nghi La Simonds HS
- Co-op Q&A : A Discussion avec EECD, New Brunswick
- Artistes 2030, Illustrations par des jeunes de la NÉ Co-op : Nikol Strachov (Cole Harbour, NÉ) & Jayce MacGillivray
- L'illustrateur Carson Gavel, de Kings County, en Nouvelle-Écosse, a créé cet exemple d'annonce et continue (2022-2023) à concevoir et à construire le "nouveau BB" pour l'émission de télévision communautaire des Labos Créatifs : b.Brilliant
- Rejoignez Emma Steeves, graphiste, conceptrice et écrivaine, alors qu'elle a conçu Paper Quilling en Math écrit et conceptualisé, MakerFaire Through The Eyes Of A Student
- Mitchell Murphy, Design Graphique Co-op (Halifax, NÉ), re-looké 5 MINUTES.

Si vous connaissez un élève intéressé par les compétences numériques, veuillez nous contacter à info@brilliantlabs.ca (Objet : Coop).

Support multi-média

Vous disposez d'un équipement multimédia ou vous souhaitez développer du contenu multimédia dans votre école ? Que ce soit pour le développement de vidéos, de podcasts ou d'animations, si vous êtes à la recherche de projets multimédias authentiques pour vos élèves, contactez-nous : info@brilliantlabs.ca (Sujet : Projet multimédia)

Apprentissage professionnel

Cette année, nous offrirons une variété de formations professionnelles en personne, virtuellement ou selon un modèle hybride. De plus, il sera également possible de se joindre à un groupe d'élèves.

Les sujets comprennent

- Enseignement basé sur les problèmes et gestion de la classe
- Atelier Maker Naturel
- Ateliers Virtuels Mensuels Maker Naturel
- Fabriquer pour une économie circulaire
- Explorer les matériaux créatifs
- Bio-fabrication et composites de nourriture
- Bio-fabrication
- Transformation de la matière
- Cybersécurité
- Première Ligue de Lego (Fll)
- Robotiques avec le b.Board
- Technologies des Océans
- Clair2023
- Colloque Maker Naturel Symposium
- Learn East 2023

Inscrivez-vous à notre liste de demandes d'apprentissage professionnel pour accéder au calendrier d'apprentissage professionnel 2022-2023. Inscrivez-vous dès maintenant !

Vous souhaitez être informé régulièrement de tous les événements et programmes de LC ? Inscrivez-vous à notre liste de diffusion " Premier regard pour les enseignants ", que vous trouverez sur notre page Web, Connectons-nous ! Vous aurez ainsi un accès privilégié à notre lettre mensuelle Infos Créatives, au Magazine LC, aux annonces de financement, aux idées de projets, etc.

Apprenez à votre rythme

Cette année, nous remettons en place notre apprentissage professionnel asynchrone ! Cela vous permettra d'apprendre à votre rythme et à votre heure.

Rejoignez-nous pour développer votre propre projet de classe avec la création/développement de compétences numériques et basées sur le code pour votre classe. Notre premier cours asynchrone est destinée aux enseignants qui souhaitent développer leurs propres projets en fonction des intérêts de leur classe.

Les enseignants recevront un trousse de fabrication contenant divers matériaux. Cet atelier sera une source d'inspiration pour explorer une variété de matériaux et de découvertes :

- Électronique et circuits
- Compétences et concepts informatiques.
- Possibilités de projets en classe
- Co-construire avec les spécialistes de Labos Créatifs et les enseignants
- Se plonger dans des pratiques pertinentes et significatives pour concevoir un environnement d'apprentissage utile.
- Développez votre confiance dans l'enseignement et la compréhension des nouvelles technologies pour améliorer l'apprentissage des élèves.

Inscrivez-vous à notre liste de demandes d'apprentissage professionnel pour accéder aux événements/détails d'apprentissage professionnelle asynchrone 2022-2023. Inscrivez-vous dès maintenant !

Vous souhaitez être informé régulièrement de tous les événements et programmes de LC ? Inscrivez-vous à notre liste de diffusion " Premier regard pour les enseignants ", que vous trouverez sur notre page Web, Connectons-nous ! Vous aurez ainsi un accès privilégié à notre lettre mensuelle Infos Créatives, au Magazine LC, aux annonces de financement, aux idées de projets, etc.

Période de préparation créative

Nous comprenons à quel point le temps de préparation peut être précieux pour les enseignants. Notre initiative d'apprentissage professionnel pour les éducateurs, Se préparer à la créativité, vous permet de bénéficier d'une formations facile et accessible. Nous nous rendrons chez vous, en personne ou virtuellement, nous mettrons en place tout le matériel nécessaire et nous passerons le temps de préparation avec vous et tous les collègues de votre école qui souhaitent participer. Nous voulons vraiment passer ce temps à discuter d'un sujet dans le contexte de ce qui a du sens pour vous, votre équipe, vos élèves et votre école.

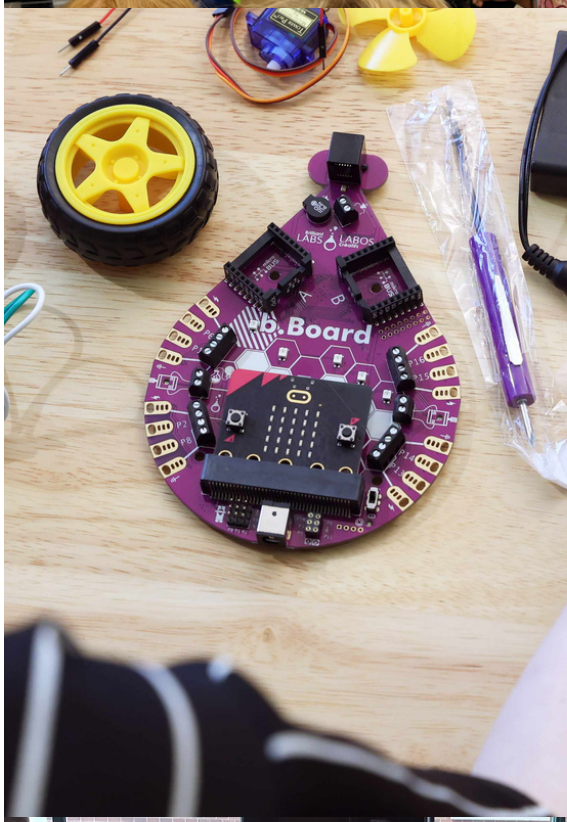
Inscrivez-vous à notre liste de demandes d'apprentissage professionnel pour accéder aux événements/détails de l'apprentissage professionnel "Se préparer à la créativité" 2022-2023. Inscrivez-vous dès maintenant !

b.Board et projet de recherche

Voulez-vous faire partie du mouvement ? Si vous souhaitez en savoir plus sur notre b.Board et voir comment il peut influencer vos projets de classe, vous êtes invité à participer à notre projet de recherche. Au cours de cette année scolaire, nous proposerons une formation spécifique au b.Board en personne dans chaque province; ensuite, nous continuerons à travailler ensemble pour recueillir des informations importantes et publier nos résultats.

Inscrivez-vous à notre liste de demandes d'apprentissage professionnel pour accéder à d'autres événements/détails sur l'apprentissage b.Board et participer aux projets de recherche des enseignants. Inscrivez-vous dès maintenant !

Vous souhaitez être informé régulièrement de tous les événements et programmes de LC ? Inscrivez-vous à notre liste de diffusion " Premier regard pour les enseignants ", que vous trouverez sur notre page Web, Connectons-nous ! Vous aurez ainsi un accès privilégié à notre lettre mensuelle Infos Créatives, au Magazine LC, aux annonces de financement, aux idées de projets, etc.



Robotique

Mission Mars

Il y a beaucoup à dire sur l'envoi d'une navette spatiale dans la stratosphère et son impact écologique. Comment nos élèves peuvent-ils contribuer à trouver des solutions innovantes pour explorer l'univers de manière plus durable? Les projets de Mission: Mars explorent diverses missions.

Les élèves construiront et coderont un rover martien en utilisant une variété de matériaux et de capteurs pour accomplir une multitude de tâches.

En savoir plus !

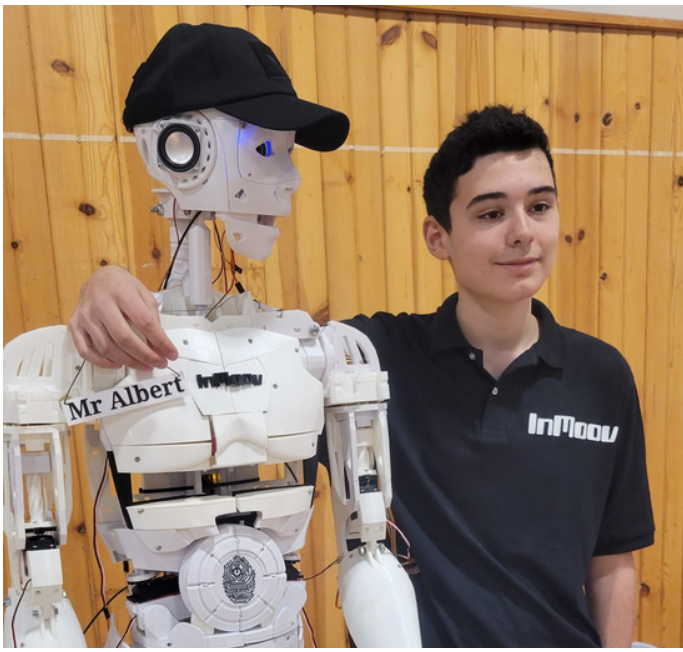
- Découvrez la mission : Mars et ses ressources
- Liste complète des vidéos de Mission:Mars
- Regardez comment cet élève a conçu, codé et construit son Rover.

Mon robot a du talent

Es-tu prêt à concevoir et à développer un robot ? Que fera ton robot ? Pourquoi la robotique est-elle si importante et comment peut-elle contribuer à améliorer la journée de quelqu'un ? Dans ce défi, nous demandons aux élèves de construire un robot à partir de zéro en utilisant différents matériaux, afin de résoudre les problèmes qu'ils rencontrent dans leur communauté. Explorons la robotique à travers l'empathie. Vous trouverez des ressources sur la page Web Mon robot a du talent.

Découvrez les robots créés et présentés lors des Maker Faires scolaires, 2022 :

M. Albert, un robot InMoov de 1,80 m imprimé en 3D, créé par Jacob Ledoux, un élève de l'école secondaire d'Oromocto. Il s'agit du premier robot de ce type alimenté par le b.Board.



Première ligue lego

Les trois divisions de la Première ligue LEGO incitent les jeunes à expérimenter et à développer leur esprit critique, leurs compétences en codage et en conception par le biais d'un apprentissage pratique des STIM et de la robotique..

Cette année encore, nous aideront des équipes de la Première Ligue de Lego. Que vous soyez novice en robotique ou un participant assidu de la Ligue Lego, ce défi bien structuré est fait pour vous et vos élèves. Participez à une compétition amicale où vos élèves collaboreront, découvriront et où ils apprendront tout en s'amusant.

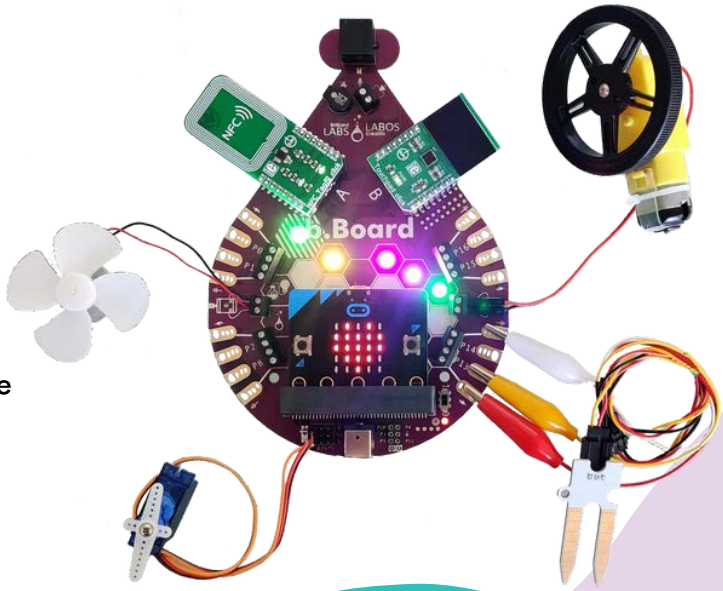
Découvrez comment les équipes du Nouveau-Brunswick ont accédé à la compétition des Maritimes à Wolfville, en Nouvelle-Écosse.

Joignez-vous à l'excitation des élèves qui se sont rendus à l'Université Acadia à Wolfville, en Nouvelle-Écosse, pour la première Ligue LEGO des Maritimes.

Contactez info@brilliantlabs.ca pour les instructions et les inscriptions.

Programmation et codage

Le b.Board est une plateforme de prototypage d'appareil électronique à code source ouvert du Canada atlantique. Il est conçu pour être accessible aux créateurs, chercheurs et inventeurs de tous âges. Grâce à ce dispositif interactif amusant, vous pouvez faire passer vos idées de projets d'IdO, de robotique ou d'autres matériels du concept à la réalité ! Le b.Board de Labos Créatifs ouvre un Nouveau Monde de possibilités de conception grâce à ses broches de rupture intégrées, sa capacité d'alimentation à courant élevé, sa compatibilité avec clickboard™, son port d'extension et bien plus encore ! Pour en savoir plus : laboscreatifs.ca/bboard-fr/



Utiliser le b.Board

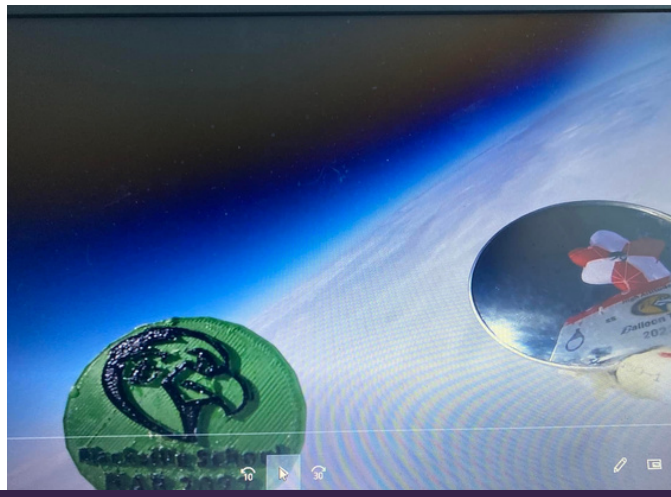
Codez facilement le b.Board grâce à un environnement personnalisé conçu pour vous aider à créer sans effort vos projets à l'aide de blocs, de JavaScript ou de Python à code.brilliantlabs.ca. Notre plateforme comprend également des exemples de projets prêts à l'emploi et des didacticiels qui vous aideront à transformer vos idées en inventions et feront du b.Board la solution de prototypage rapide idéale pour les créateurs et tous les jeunes.

Collecte de données avec b.Board

Le Nuage Labos Créatifs permet aux créateurs et aux élèves de recueillir des données et de contrôler leurs dispositifs IdO (IoT) (Internet des objets) alimentés par le b.Board. Les élèves et les makers peuvent exploiter HTTPS, MQTT et WebSockets pour développer des dispositifs IoT en temps réel et collecter une variété de données de capteurs pour des projets Big ou Open Data. Pour explorer, visitez le sitecloud.brilliantlabs.ca/

Le 20 juin 2022, Mr.Ashley Hallihan, enseignant à Blackville High School et ses élèves ont finalement eut la météo qu'ils attendaient depuis 2019. De mauvaises conditions de vent avaient empêché leur projet de ballon de haute altitude d'aboutir, puis le confinement s'était imposé. Trois ans plus tard, lors de la dernière semaine d'école, l'équipe a réussi son projet.

"Un seul mot pour résumer cette journée... incroyable ! Un grand effort d'équipe avec les membres de l'équipe des Labos créatifs & Centre ASDN ICE . Du lancement à la récupération, nous avons pu capturer des vidéos étonnantes à partir d'une GoPro, d'un 360Fly et de drones. Nous avons également enregistré des données telles que les températures, les pressions, les niveaux sonores, les accélérations et les coordonnées GPS.Ils ont été capable de localiser leurs ballon au milieu des bois avec un drone ! Des séquences vidéo 1080 et 360 panoramiques sont à venir... voici un avant-goût avec quelques captures d'écran - profitez-en !" - Ashley, Hallihan, Facebook, Centre BHS ICE



Opportunités d'apprentissage pour les élèves

Explorons les possibilités d'apprentissage à venir pour les élèves, qui comprennent des programmes spécialisés, des programmes après classe, des camps STIMA pendant les vacances de mars et l'été, de la Marche en couleurs et des ateliers pour les jeunes entrepreneurs.

Apprentissage machine / Intelligence artificielle

Saviez-vous que Labos Créatifs possède un logiciel qui permet aux élèves d'explorer l'apprentissage machine et l'intelligence artificielle au moyen de blocs de codage faciles à apprendre ? Rejoignez-nous pour des ateliers et d'apprentissage professionnel. Abonnez-vous à notre lettre Infos Créatives via notre page laboscreatifs.ca/contactez-nous/ pour recevoir des avis sur ces ateliers et plus encore !

Défis mensuels de codage

Vous cherchez des défis de codage à inclure au centre de votre lecture guidée ou de vos cours de mathématiques guidés? Ou pour aider vos élèves à acquérir des compétences spécifiques en matière de codage? Nous proposons des défis de codage mensuels conçus pour les élèves de la maternelle à la 12e année, de niveau débutant à avancé. Nos défis sont bilingues et sont disponibles sur notre site Web. Ces défis utilisent une variété d'outils allant d'activités sans technologie utilisant du papier et des crayons, au codage scratch, micro:bits, et même python et HTML. Utilisez-les comme une activité de toute la classe liée à l'enseignement de votre programme, ou comme des activités facultatives permettant aux élèves d'approfondir leur apprentissage d'une manière nouvelle. Pour plus d'informations sur nos défis mensuels, veuillez envoyer un courriel à info@brilliantlabs.ca.

Programmes après classe

Apprendre est amusant, surtout lorsque vous faites passer vos idées du concept au prototype ! Les programmes après classe des Labos Créatifs offrent aux jeunes de la 3e à la 8e année la possibilité de coder, de concevoir et d'explorer des outils qui peuvent contribuer à transformer notre monde.

Que vous soyez intéressé par un programme hebdomadaire après classe, un camp de vacances de mars ou même l'organisation de camps d'été dans votre région. Mettons-nous en contact ! Contactez info@brilliantlabs.ca (Sujet : Après la classe)

Camps d'été STIMA

L'été dernier, Labos Créatifs a engagé plus de 7 000 jeunes. Nous cherchons toujours à toucher davantage de communautés. Si votre école est intéressée par l'organisation d'un programme d'été, veuillez nous contacter à l'adresse suivante : info@brilliantlabs.ca (Objet : camps d'été STIMA).

Marche en couleurs

La Marche en couleurs est un événement communautaire annuel qui a lieu au Nouveau-Brunswick, chaque année en juin. Il s'agit d'une façon amusante d'établir des liens et d'en apprendre davantage sur les empreintes de carbone.

Le 10 juin, joignez-vous aux équipes de Labos Créatifs et "Je bouge...j'apprends" qui participeront à cette marche colorée pour la santé et le bien-être !

L'objectif de la marche est de promouvoir la santé et le bien-être des personnes de tous âges !
Inscrivez votre classe pour juin 2023 !

L'heure de code

En décembre prochain, votre classe pourra rejoindre les millions d'élèves du monde entier qui célèbrent la semaine de l'enseignement de l'informatique avec l'Heure du code. Veuillez nous contacter à l'adresse info@brilliantlabs.ca (Objet : Heure du code).

SOUTENIR L'INNOVATION ÉDUCATIVE POUR LES JEUNES ET LES ÉDUCATEURS

LABOSCREATIFS.CA/2022-2023

Brilliant LABS LABOS Créatifs

Soutien entrepreneurial

Connaissez-vous un jeune qui se lance dans une nouvelle entreprise? Labos Créatifs a des spécialistes de programme, des mentors pour les jeunes et des leaders professionnels qui peuvent travailler avec les jeunes pour soutenir le prototypage, les ateliers et les guides de processus de conception qui aideront les entrepreneurs dans leur démarche. De plus, notre équipe soutiendra les jeunes entrepreneurs des la recherche et le prototypage jusqu'au brevet et au lancement sur le marché de leur produit ou service!

Vous avez besoin d'un soutien, d'outils, d'un financement technologique ou de conseils ? Nous sommes là pour vous aider. Lisez sur les Cones heureux ! Un voyage durable et génial.

Contactez-nous à l'adresse suivante : info@brilliantlabs.ca (Sujet : Entrepreneur)

Pour plus d'infos créatives

InfosCréatives

Chaque mois, nous mettons en vedette un enseignant et un projet de chaque province. Inscrivez-vous pour recevoir des nouvelles et des mises à jour, ou pour proposer un enseignant ou un projet. Lire infos créatives

Revue LC

Chaque saison, nous offrons un regard plus approfondi sur les innovations au sein de nos communautés et autour de nous. Des histoires de réussite de nos élèves, des idées d'innovation intéressantes et des idées de projets que vous pourriez utiliser dans votre classe. Proposez un enseignant pour 5 Minutes, un article régulier, afin de mettre en lumière un enseignant champion. Lisez le revue LC ici !

SOUTENIR L'INNOVATION ÉDUCATIVE POUR LES JEUNES ET LES ÉDUCATEURS

Idées de projets

Notre portail de projets est rempli de centaines d'idées de projets. Cependant, nous avons aussi quelques événements d'automne que les élèves et les enseignants ont apprécié au fil des ans. Revisitons Hack-o-Ween et la Créativité scintillante.

Hack-O-Ween

Les décorations d'Halloween ou les accessoires de costumes sont une question de fabrication. Imaginez une impression 3D sur le matériau afin d'ajouter des effets spéciaux à votre costume. Et si vous pouviez réutiliser de vieilles technologies et utiliser des composants pour concevoir des pièces mobiles pour votre costume ou vos décorations ? Le potentiel créatif est infini. Regardez la liste de vidéos des projets étudiants Hack-O-Ween 2022.

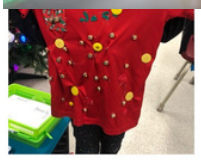
Du 24 au 28 octobre, nous espérons que vous partagerez vos projets Hack-O-Ween avec nous sur le Facebook, Twitter ou Instagram de Labos Créatifs. #LCHackoween

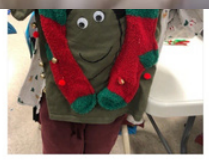
Nous encourageons les élèves à démonter un vieux jouet ou un jouet cassé et à le transformer en une création, une décoration ou un costume monstrueux pour Halloween. Imaginez le potentiel de recyclage lorsque vous intégrez des capteurs et des microcontrôleurs à des vieux jouets ou à des technologies cassées pour animer de nouvelles créations !

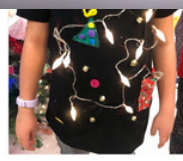
Créativité Scintillante

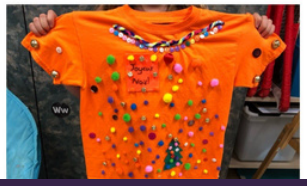
Et si nous pouvions arrêter la consommation de mode rapide et faire notre part pour une mode durable? Il existe de nombreuses façons de participer à ce défi. Explorez différentes idées, matériaux d'artisanat et technologies pour représenter votre propre vision de la saison des fêtes. Les cadeaux, les vêtements et les décorations faits à la main ajoutent une touche spéciale à une saison qui est déjà remplie de festivités amusantes. Regardez la playlist du projet étudiant Créativité Scintillante et laissez-vous inspirer !

Du 19 au 23 décembre, nous espérons que vous partagerez vos projets Créativité Scintillante avec nous sur le Facebook, Twitter ou Instagram de Labos Créatifs. #LCCréativitéScintillante









Suivez, aimez, abonnez-vous et partagez vos projets avec nous !

Nous partageons les histoires des enseignants et des étudiants, les événements du LC, les événements des autres partenaires, les histoires STIM impressionnantes du monde entier, nos propres histoires STIMA créatives du Canada atlantique et plus encore !

Conseils de partage :

- Rendez-le public ! Si votre message n'est pas public, nous ne pouvons pas le voir, même si vous nous marquez.
- Marquez-nous ! Vous pouvez nous trouver Facebook, Twitter, Instagram, YouTube and LinkedIn

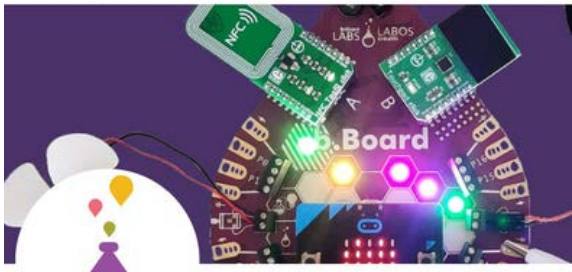
@brilliantlabslaboscreatifs

BrilliantLabs

@labos_creatifs

brilliant-labs-labos-créatifs

@brilliant.labs



Brilliant Labs
@brilliant_labs

Pour encore plus d'informations

Explorez tous nos offres et restez à l'affût en plaçant www.laboscréatifs.ca dans vos favoris !

De plus, vous pouvez toujours nous joindre sur notre page Contactez-nous ou par courriel info@brilliantlabs.ca.

Nous avons hâte de travailler avec vous et vos élèves.

Parfois, il est agréable de parler à quelqu'un en direct. Nous sommes là pour répondre à vos questions ou vous mettre en contact avec un spécialiste de votre région. Parlons-en, appelez-nous au 506-442-9059.