



Les machines du Fablab : Explorez, expérimentez, créez !

Objectifs pédagogiques

- Décrire le mouvement des Fablab et citer les machines associées
- Identifier la chaîne logicielle, de l'idée à la réalisation d'un prototype
- Expliquer les principes de fonctionnement d'une découpe laser, d'une fraiseuse à commande numérique et d'une imprimante 3D
- Mettre en œuvre des fichiers simples pour chacune des machines du Fablab
- Citer et appliquer les consignes de sécurité et d'utilisation des machines
- Décrire les caractéristiques et identifier les limites des machines du fablab



28h en présentiel



1 100 €



Tiers-lieu les Usines à Ligugé (86)

Prérequis

- Maîtriser les bases de la navigation sur un ordinateur
- Maîtriser l'usage des fichiers et dossiers
- Pratique du web (sur ordinateur, tablette ou mobile) : savoir utiliser un navigateur, savoir faire une recherche sur internet, savoir utiliser un formulaire et échanger par e-mail.



Du 15 au 18 novembre 2021



De 9h à 17h30

Evaluation

Les acquis seront évalués en amont de la formation par le biais d'un test de positionnement, ainsi que de façon formative tout au long de la formation, de sorte à adapter les objectifs pédagogiques et le contenu en fonction des attentes et de la progression des participants.

Les divers travaux réalisés en formation permettront d'évaluer de façon sommative l'atteinte des objectifs pédagogiques.



transformations@tierslieux.net
06 82 34 39 97

Public

Tout public, toute organisation (entreprises, collectivités, porteurs de projets, associations)

Toute personne en reconversion professionnelle vers les métiers du numérique et de l'innovation.

Moyens matériels et pédagogiques

- Un ordinateur portable individuel
- Une suite logicielle dédiée
- Un plateau technique comprenant deux machines d'usage laser, une fraiseuse à commande numérique, 6 imprimantes 3D
- Les espaces, outils et produits du Fablab
- Une salle de formation (video-projecteur, tableau blanc, paperboard)

Qualiopi
processus certifié





Les machines du Fablab : Explorez, expérimentez, créez !

Contenus

Module 1 : Explorez !

- Découvrir l'univers des Fablabs et Tiers Lieux
- Fablabs / Makerspaces / Hackerspaces, histoire et spécificités
- Un lieu, des machines, des humains

Module 2 : Expérimentez !

- Pourquoi et comment fabriquer avec des machines à commande numérique ?
- Découvrez la chaîne logicielle, de l'idée à la réalisation d'un prototype
- Connaître les caractéristiques et limites de nos machines
- Testez les matériaux usinables, imprimables, etc...

Module 3 : Créez !

- Évaluer le temps de conception, d'usinage, et définir le coût de son projet
- Identifier les processus et outils adéquats
- Concevoir des objets grâce à la fabrication numérique
- Connaître les consignes de sécurité et d'utilisation des machines
- Documenter son projet

Formateurs

Simon Macias



D'abord animateur sciences et environnement pour l'antenne bordelaise de l'association Les petits Débrouillards, Simon Macias a rejoint l'équipe du Fablab des Usines en 2015.

Il gère désormais le parc machines, forme à leur utilisation et participe à la production de projets, œuvres et produits, ainsi qu'à l'animation de l'association AY128.

Sylvain Lanore



Polyvalent et passionné par les nouvelles technologies, Sylvain Lanore a rejoint l'équipe du FabLab des Usines en octobre 2018, en parallèle de son activité de consultant télécom et réseau chez RH Solutions.

Au sein du FabLab, il s'occupe de la production et de l'accueil. Intéressé par les projets de robotique et électroniques, Sylvain Lanore est également musicien et conteur avec la Compagnie des ailes de Mademoiselle.

Julien Rat



Julien Rat est électronicien, animateur socioculturel et médiateur scientifique et technique. Dès 2005, il s'intéresse à la plateforme de prototypage rapide Arduino et propose des formations grand public.

En 2011, il rejoint l'équipe des Usines pour aider à monter le Fablab. Désormais, il en est salarié et est responsable du développement électronique et informatique au Fablab