gaetan@vanbeek.ch
van Beek's Lesa
Rampe de la gare 2
1290 Versoix

lesa! ATELIERS
SOCIAL NUMERIQUE

Rapport d'activité 2022

L'éducation au numérique par le numérique

Avec le soutien du Faclab du département de l'innovation numérique de l'université de Genève.

faclab

UNIVERSITÉ DE GENÈVE

Ateliers Minecraft

Reproduction de la cathédrale de Fribourg, été 2022

Cette année, nous avons mené quatre ateliers Minecraft dans trois structures différentes que sont : l'association noetic, Addictlab et L'institut du Rosey.

Chaque projet a accueilli entre 7 et 11 enfants et adolescent·e·s, garçons et filles, avec une moyenne d'âge de 13 ans.

Chaque atelier a pour objectif de réunir les jeunes dans un projet complexe de grande envergure, la reproduction d'un bâtiment ou même d'une ville dans un jeu vidéo faisant partie de la culture adolescente.

Organisés en équipe de travail et suivant une méthodologie AGILE, les jeunes ont été amené·e·s à développer des compétences en architecture, design, graphisme et programmation et à se rapprocher d'objets culturels et historiques qui font partie de leur quotidien.

«Architecture - Design - Programmation - Culture»

Atelier Minecraft Rosey

La reproduction d'un bâtiment inexistant ...

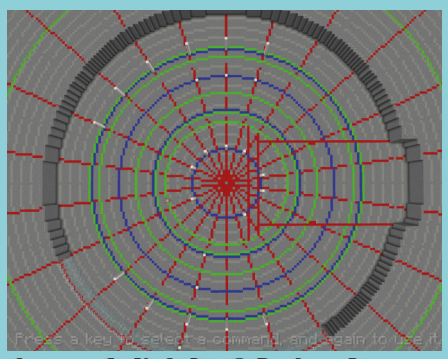
Tel est le défi qui a été proposé aux jeunes par l'Institut du Rosey. Reproduire, uniquement à partir de plans d'architecte et des quelques visuels qu'ils·elles avaient généré·e·s, le futur bâtiment scolaire de l'institution.

Notre volonté était de proposer à ces jeunes, au-delà du défi technique, la possibilité de proposer un travail de design sur la forme que devraient, selon eux·elles, prendre leurs nouvelles classes, leurs nouveaux espaces de travail, etc.

Un défi de design participatif extrêmement intéressant pour les jeunes, nous noterons par exemple la construction de plusieurs salles de classes différentes, certaines sans enseignant·e·s, certaines avec de nouveaux systèmes de recherche de l'information.

Le design d'un espace d'accueil central et la construction d'un auditoire modulable permettant en une seule pression sur un bouton d'en modifier la configuration.

Un défi technique à la hauteur de nos attentes, un bâtiment rond dans un jeu carré et surtout une architecture basée sur 22 quartiers égaux et 5 cercles concentriques que les jeunes ont dû·e analyser pour l'intégrer dans un espace fait de cubes (illustration).



Atelier Minecraft Addictlab

Au cours de cet atelier, c'est à la reproduction d'un bâtiment historique que nous nous sommes attelé·e·s. Visites du lieu, prise de données, prise de note et archivage du château Voltaire de la commune de Ferney-Voltaire nous ont aidé·e·s à comprendre l'architecture du lieu et à en commencer la reproduction.

Objets anciens et tapisserie ont été tout particulièrement difficiles à intégrer à la structure à cause, bien évidemment, de leur niveau de détail.

Ateliers Minecraft noetic academy

Reproduction de la cathédrale de Fribourg

Une semaine de travail, 11 jeunes entre 12 et 17 ans et un objectif commun, reproduire la cathédrale de la ville de Fribourg en échelle 1:2.

La méthodologie de nos ateliers Minecraft est empruntée aux méthodologies de projets AGILE et adaptée à un public adolescent. Concrètement, chaque jeune est amené·e, lors de réunions quotidiennes à prendre une responsabilité dans la construction du bâtiment. Quand un jeune prend une responsabilité, il·elle peut décider de combien de collègues il·elle a besoin et du temps nécessaire à sa réalisation. Au cours de la semaine, chacun·e a la possibilité de diriger un petit groupe, de poser ses propres objectifs et de faire le bilan de son activité. Ce sont eux·elles aussi qui jugent de l'état d'avancement de la partie du projet dont ils ont la responsabilité.

3 groupes de compétences ont été créés, les architectes qui s'intéressaient à la reproduction des murs, des toits, des arches, etc., les designeur·euse·s qui s'intéressaient autant aux textures qu'aux objets, œuvres d'art, le mobilier et les programmeur·euse·s qui ont développé·e un programme permettant d'automatiser certaines fonctionnalités.

Les données utilisées sont les données cadastrales de la ville de Fribourg, google map et des observations et photos réalisées lors de nos deux visites.

Reproduction de la ville de Fribourg

Suite au succès de l'atelier de reproduction de la cathédrale de Fribourg, la ville de Fribourg, qui finance ce projet, a décidé de nous accorder un budget pour créer un atelier Minecraft de reproduction de la ville de Fribourg.

Cet atelier a lieu dans les locaux de noetic, deux heures par semaine, et a réuni 8 jeunes entre 12 et 15 ans. Sur le deuxième semestre de l'année 2022, les jeunes se sont attelé·e·s à la lourde tâche de reproduire la gare de Fribourg à une échelle de 1:1.

Lors de cet atelier, les jeunes sont amené·e·s à s'intéresser à plusieurs disciplines professionnelles, pour soutenir ces démarches, nous favorisons la collaboration interinstitutionnelle en mandatant des professionnel·le·s de la ville pour venir nous aider à résoudre des problèmes techniques en apportant leurs compétences, mais aussi de la matière supplémentaire.

Nous avons eu le plaisir, par exemple, de recevoir Mr Rémi Beauvais, spécialiste 3D et géomètre au cadastre de la ville pour nous aider à comprendre un toit particulièrement complexe à reproduire.

Ces ateliers nous permettent aussi d'aborder de nouvelles thématiques avec les

Programmation

Créer une horloge pour la gare ? Aucun problème pour Paul qui s'intéresse à la programmation, il se met au travail et développe un système électrique permettant de créer la minute. Puis il conceptualise un programme permettant de simuler une horloge et paf, la gare peut enfin donner l'heure.

Durabilité

Le projet de José (prénom fictif) est un bon exemple des thématiques que nous pouvons aborder lors de ce type de projets.

Ce jeune de 12 ans a décidé de reproduire les distributeurs Selecta de la gare et d'y intégrer des marques de soda. Nous en avons profité pour échanger sur la question des circuits de distribution et décidé ensemble d'intégrer des boissons fribourgeoises pour valoriser les circuits courts.

Ainsi, José a mené un travail de recherche de boissons locales, téléphoné aux personnes compétentes pour avoir l'autorisation d'utiliser les logos des boissons en question et travaillé à un visuel à intégrer dans le jeu. Finalement, les sirops à la sauge de la ferme de la sauge sont aujourd'hui disponibles dans notre gare virtuelle.

Formation

Cette année, nous avons eu la chance de participer à la construction et de mener plusieurs formations avec comme thème principal : l'éducation numérique dans le cadre professionnel, comment intégrer l'éducation numérique dans notre pratique professionnelle ?

EDUNUM Vaud

Dans le cadre de l'initiative d'intégration de l'éducation numérique dans les écoles du canton de Vaud, nos compétences ont été mobilisées pour la création de 2 formations.

Conception de la formation «Jeux vidéo, plongée dans la culture adolescente» pour le cycle 3. Cette formation est axée sur la rencontre entre un public de néophyte (les enseignant·e·s) et un phénomène culturel (le jeu vidéo) fortement présent dans la culture adolescente. Ont été abordés plusieurs concepts comme l'histoire du jeu vidéo, ses enjeux sociaux et culturels, mais aussi une approche pratique du jeu avec, notamment, la découverte de Minecraft et de ses apports quand il est utilisé dans des ateliers pédagogiques.

Conception de la formation «cyberintimidation» axée sur l'analyse des dynamiques de groupe.

Homonumericus ARPIH

«Intégrer le jeu vidéo dans une pratique de travail social», cette formation a été donnée aux futurs travailleur·se·ssociaux·aleseffectuantleursétudesàl'ARPIH.

La formation était centrée sur le changement de posture nécessaire à l'intégration du numérique dans sa pratique professionnelle afin d'aller vers une action moins moralisatrice et ouverte au dialogue.

Cybercoach

Conception d'une nouvelle formation pour les parents axée sur l'utilisation des outils numériques pour l'éducation à la maison.

Changer de regard sur les objets et pratiques numériques afin de les voir comme outil éducatif pour le travail de la gestion du temps, de l'argent, de l'hygiène de jeu, des compétences scolaires etc.

Animation

La Maison de quartier des Pâquis nous a appelés pour mener 2 animations différentes. Cela nous a permis d'expérimenter 2 types d'animations pour 2 types de publics différents.

Lors d'un mercredi après-midi, nous nous sommes déplacés avec notre matériel pour animer un accueil pour enfants. 5 postes de jeux avec notamment Just Dance, Minecraft, Mariokart 64 (retro gaming) et Mariokart 8. Le principe était de jouer puis de discuter avec les enfants autour des bonnes pratiques. L'animation a reçu un retour extrêmement positif.

Pour leur soirée de Noël, la Maison de Quartier nous a mandatés pour animer une activité Just Dance pour les familles présentes au repas. Au-delà de l'animation qui a été fortement appréciée, nous avons pu répondre à de nombreuses questions des parents autour de la pratique du jeu à la maison.

Partenariat et Collaboration

Faclab

Une proposition de résidence plus que bienvenue.

Cette année, nous rencontrions les professeurs Raphaël Tézé et Guive Khan-Mohammad de l'Université de Genève pour leur parler de notre projet d'ateliers Minecraft. Emballés, ils nous proposent de nous mettre en lien avec le professeur Laurent Moccozet et Mr David Ott pour travailler à l'intégration de nos ateliers Minecraft dans le programme et/ou les activités de l'UNIGE.

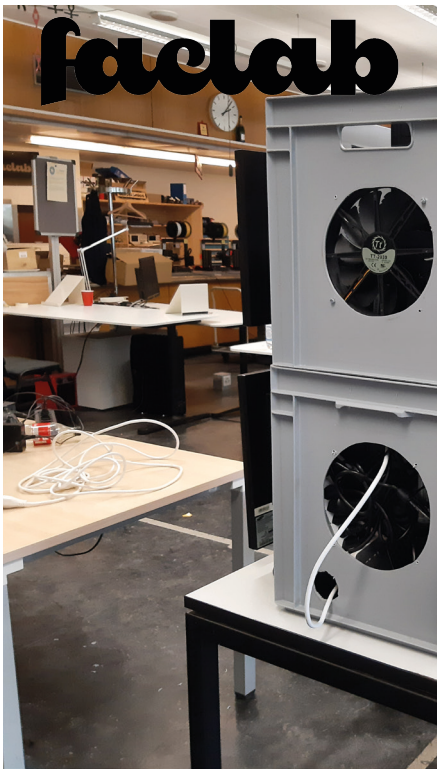
Cette collaboration prend, dans un premier temps, la forme d'une résidence au Faclab

C'est quoi le Faclab ?

Le Faclab est un Fablab (laboratoire de fabrication numérique) académique qui a pour vocation d'amener plus de FAIRE (making) dans le contexte académique.

Lesa.teliers profite donc de locaux, d'un accès à l'électricité et au réseau internet, mais aussi du réseau académique de l'UNIGE, de formations axées sur la construction d'outils et de machines telles que des imprimantes 3D ou des découpeuses laser.

Tout cela pour permettre de mener nos projets et de collaborer avec les enseignant·e·s.



Projet Minecraft box

Qu'est-ce que c'est ?

Le projet Minecraft box c'est la construction de nos propres outils pédagogiques, avec du matériel de seconde main, afin d'être totalement autonome en ce qui concerne la réalisation de nos activités.

Les Minecraft box nous permettent d'animer des ateliers, et en particulier des ateliers Minecraft, avec pour seule contrainte d'être raccordé au réseau électrique.

Comment c'est fait ?

Chaque Minecraft box est composée d'un ordinateur et d'un écran de chaque côté.

Les accessoires principaux sont issus de dons ou d'achats de seconde main et une partie du matériel est conçue et imprimée en 3D grâce au soutien du Faclab.

Chaque box possède un répéteur wi-fi connecté à une borne 4G afin d'avoir du réseau en toute circonstance.

Le concept de la version 2 est déjà en cours d'élaboration, il s'agira de plusieurs box contenant 1 seul ordinateur et 1 seul écran qui seront totalement modulables pour permettre la création d'une structure sur roues pouvant s'installer n'importe où sans avoir à se soucier d'avoir des tables et des chaises.

Cette structure nous permettra donc de nous déplacer dans les festivals et dans les fêtes de quartier.

Partenariat et Collaboration

Haute école pédagogique du canton de Vaud

À l'occasion d'une rencontre, le game lab de la HEP s'est montrée intéressée par l'expérimentation des ateliers Minecraft comme outil pédagogique.

Il en résulte un projet de collaboration permettant à la HEP de mener des recherches utilisant nos ateliers comme terrain.

Le projet est en cours de conception.

Association Cybercoach

L'association Cybercoach est notre partenaire principal en ce qui concerne les formations dans le canton de Vaud.

Cybercoach réunit des professionnel·le·s actifs dans la formation afin de proposer leurs services aux institutions, mais aussi aux parents, aux enfants et aux adolescent·e·s.

Nous y proposons actuellement deux formations axées sur les jeux vidéo.

Association noetic

L'association noetic est notre principal collaborateur pour ce qui est de la mise en place des ateliers Minecraft. Ce sont eux qui nous fournissent le financement, le matériel, mais aussi les locaux et les participant-e-s.

Noetic propose des cours de e-sport et met en lien le développement des performances dans les jeux vidéo et une pratique saine et responsable.

Addictlab

Collaboration pour la réalisation du projet Minecraft de reproduction du Château Voltaire

Institut le Rosey

Collaboration pour la réalisation de leur projet Minecraft.

Geneva e-sport et Swiss e-sport fédération

Pour la création de ponts entre l'éducation au numérique et les sports numériques

Mediatisation

RTS - La cathédrale Saint-Nicolas de Fribourg reconstruite dans Minecraft - JT 12h et 19h le 31 juillet 2022

Le Nouvelliste et le blog Cybercoach

Les «nouvelles technologies», pas si nouvelles? Connectez-vous à la culture numérique (23 février 2022)

Culture geek ou pas culture geek ? (29 juin 2022)

Les potentiels éducatifs du jeu vidéo (11 janvier 2023)

Cette année 2022

Le bilan de cette première année d'existence de Lesa est mitigé.

Mitigée, car elle ne nous a pas permis de développer notre activité au point de permettre à notre employé de ne vivre que de son activité de directeur de l'institution.

Nous souhaiterions développer nos compétences en prospection et marketing pour permettre une visibilisation de nos offres et un plus grand rayonnement de nos activités d'animation et de formation.

Cependant, cette année est aussi une grande réussite, car elle voit la naissance d'une grande quantité de collaboration de qualité avec des institutions de prestige, de projets extrêmement prometteurs et pertinents qui nous placent comme une institution innovante avec une proposition unique dans le contexte suisse romand.

Cette année nous a aussi permis de développer certaines compétences et connaissances afin de valoriser notre activité et créer un projet de demande de fonds.

Nos projets suscitent un grand intérêt et enthousiasme de la part de nos partenaires et des différent·e·s acteurs·trices du vaste monde numérique. Nos partenaires ont des activités présentant une grande diversité, ce qui est un excellent indicateur de l'engouement autour de l'utilisation d'outils pédagogiques numériques pour l'éducation numérique.

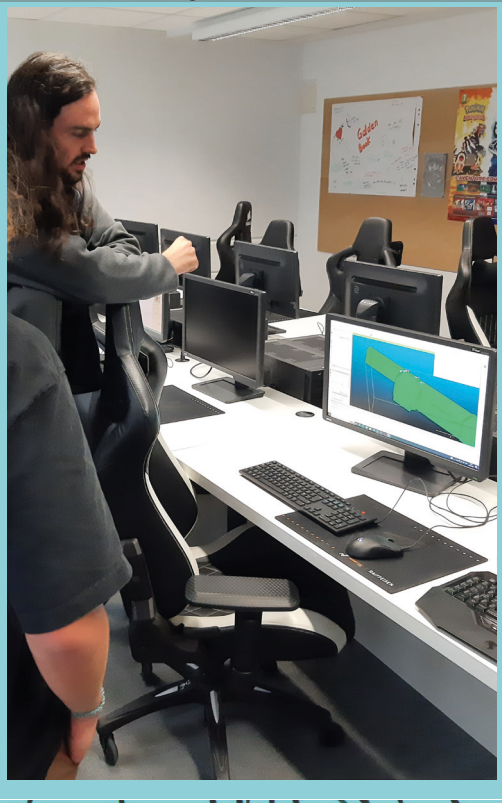
Et après ?

Que nous réserve l'année 2023 ?

La suite de la reproduction de la ville de Fribourg dans Minecraft et le début de la reproduction de la ville de Genève et de Rolle. La participation à un projet visant la construction de la terre sur Minecraft (Build the earth)

Plus d'animations pour les enfants et adolescents grâce à une campagne de communication.

Une grande collaboration avec l'association Cybercoach pour la réalisation de projets visant, notamment, la formation des parents.



Une collecte de fonds, en début d'année 2023, afin de créer une SÀRL et permettre à notre directeur de ne plus dépendre d'un second emploi.

Un nouveau concept d'atelier Minecraft, cette fois-ci dans un cadre scolaire.

Une nouvelle collaboration avec l'UNIGE pour l'intégration de Minecraft comme outil pédagogique.

Des expérimentations sur le développement d'ateliers ludiques avec le TECFA de l'UNIGE.