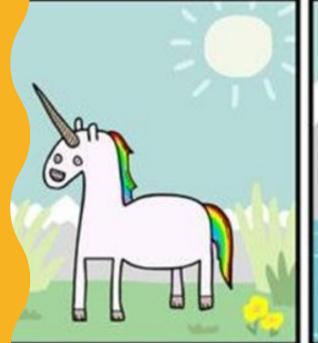
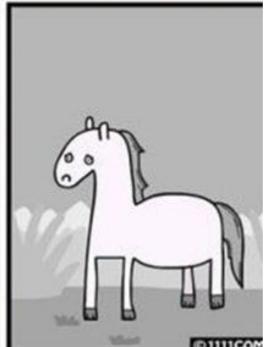
LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

SÉANCE 6 - 16 JUIN 2021
INFORMATIQUE & SOCIÉTÉ (INM6000)
CHARGÉE DE COURS: ANNE-SOPHIE
LETELLIER









PLAN DE LA SÉANCE

- Instructions pour le travail pratique
- La propriété intellectuelle et le numérique

INSTRUCTIONS: TRAVAIL PRATIQUE

- **Date de remise: 07 juillet 2021 (séance**
- Longueur: 2000 mots (bibliographie exclue)
- **Structure du travail**
- Présentation du gabarit
- **Q** Comment faire des recherches
- **Comment citer ses sources**

- INTRODUCTION (environ 250 mots)
- DÉVELOPPEMENT (environ 1500 mots)
- CONCLUSION (environ 250 mots)
- BIBLIOGRAPHIE

- INTRODUCTION (environ 250 mots)
 - a) Description sommaire de l'application, la technologie ou le programme que vous désirez étudier. Il est important ici de rester le plus descriptif et factuel possible.

Pour vous aider, vous pouvez répondre aux questions "qui?", "quoi?", "où" et "quand" (par exemple: qui est le responsable du développement de l'application, pour qui l'application a-t-elle été créée?, qu'est-ce qu'elle fait?, elle répond à quel besoin/désir?, où l'application est-elle utilisée?, quand a-t-elle été conçue?)

- b) Identification d'UN dilemme éthique relative à votre cas d'étude.
- c) Identifiez l'approche que vous préconiserez pour votre analyse (ferez-vous une analyse en function des approches à l'éthique ou en fonction de « design et justice »?
- DÉVELOPPEMENT (environ 1500 mots)
- CONCLUSION (environ 250 mots)
- BIBLIOGRAPHIE

- a) Le Toronto Sidewalk lab est un projet mené par Alphabet en partenariat avec la ville de Toronto. Son but est de créer un quartier de l'innovation connecté et intelligent "from the Internet up" en réhabilitant quelques 320 hectares du quartier Quayside aux abords du lac Ontario à Toronto. La conception de ce projet a débuté en 2017, mais il a été interrompu en 2020 dans la foulée de plusieurs résistances citoyennes ainsi qu'en raison de la pandémie mondiale de la COVID-19. Ce quartier planifiait utiliser une variété d'outils connectés et de senseurs à différentes fins, comme d'optimiser le rendement énergétique des bâtiments et rendre plus efficace l'aménagement urbain.
- BI) En regard des nombreuses critiques adressées au projet, ce travail approfondira les enjeux éthiques relatifs à la protection de la vie privée dans le contexte d'une ville connectée. En ce sens, la question suivante orientera le travail: Est-il bien de concevoir un quartier intelligent malgré les enjeux relatifs à la collecte de données personnelles et, le cas échéant, quels sont les critères qui devraient guider la conception de ces quartiers.
- CI) Pour répondre à cette question, nous mèneront une analyse éthique.
- (B2) Plusieurs critiques de ce projet soulèvent que les solutions technologiques proposées dans ce projet ne correspond pas aux besoins réels de la population torontoise (Sauter, 2018). Pour cette raison, dans les prochaines pages, nous analyserons les aspects de ce projet en nous questionnant sur les enjeux de justice sociale qu'il soulève
- C2) Notre analyse mobilisera donc les outils théoriques de l'approche « design et justice »

- INTRODUCTION (environ 250 mots)
- DÉVELOPPEMENT (environ 1500 mots) (analyse éthique)
 - a) Documentation et analyse des faits en lien avec votre dilemme éthique.
 - b) Identification des valeurs en conflit
 - c) Analyse des valeurs. Ici, il peut être recommandé d'aller voir des articles académqiues qui traitent de ces enjeux plus largement.
 - d) Formuler une opinion qui compare et hiérarchise les valeurs

Cette section doit s'appuyer sur de la documentation que vous avez amassé. Dans votre recherche documentaire, vous devez donc identifier les éléments qui sont en lien avec votre dilemme éthique.

Une bonne analyse des faits devrait s'appuyer sur un minimum de 5 sources différentes.

Identifiez QUI dit QUOI sur QUOI.

Par exemple, si un projet est mené par une firme technologique, tentez de trouver ce que disent les gens au sein de cette firme. Tentez également de voir qu'en disent des personnes qui se montrent critiques (et identifiez leurs intérêts dans ce débat).

- CONCLUSION (environ 250 mots)
- BIBLIOGRAPHIE

- INTRODUCTION (environ 250 mots)
- DÉVELOPPEMENT (environ 1500 mots) (analyse éthique)
 - a) Documentation et analyse des faits en lien avec votre dilemme éthique.
 - b) Identification des valeurs en conflit
 - c) Analyse des valeurs. Ici, il peut être recommandé d'aller voir des articles académqiues qui traitent de ces enjeux plus largement.
 - d) Formuler une opinion qui compare et hiérarchise les valeurs

- CONCLUSION (environ 250 mots)
- BIBLIOGRAPHIE

Suite à votre analyse des faits, vous devriez être en mesure d'identifier différentes valeurs qui sont en conflits (s'il n'y en a pas, attention: vous n'avez peut-être pas un dilemme éthique) et ce qu'en disent différents acteurs.

Pour vous aider à clarifier votre pensée, je vous conseille de vous faire un tableau avant la rédaction (ce tableau ne doit pas être utilisé dans votre travail – un texte suivi est demandé)

Pour l'exercice, tentez d'identifier au moins 4-5 valeurs.

Valeur	Qui dit quoi?
Vie privée	Concepteurs: les données protégées sont anonymisées et restent entre les mains de la compagnie Groupes de la société civile: Même entre les mains de la compagnie, cette dernière peut s'en servir à des fins de commercialisation et sans le consentement des utilisateurs-trices
Sécurité	
Environnementalisme	
Efficacité	
Abordabilité	

- INTRODUCTION (environ 250 mots)
- DÉVELOPPEMENT (environ 1500 mots) (analyse éthique)
 - a) Documentation et analyse des faits en lien avec votre dilemme éthique.
 - b) Identification des valeurs en conflit
 - c) Analyse des valeurs. Ici, il peut être recommandé d'aller voir des articles académiques qui traitent de ces enjeux plus largement.
 - d) Formuler une opinion qui compare et hiérarchise les valeurs

C'est le moment de votre analyse où il peut être pertinent de s'éloigner des articles et documentation sur votre cas. Tentez de faire trouver des recherches académiques qui traitent des valeurs. Tentez de trouver des textes qui ne portent pas forcément sur votre cas, mais qui sont dans la même thématique. Par exemple, dans le cas de Toronto Sidewalk Labs, il pourrait être pertinent de regarder les travaux qui portent plus largement sur les villes intelligentes en lien avec les différentes valeurs en conflit préalablement identifiées.

- CONCLUSION (environ 250 mots)
- BIBLIOGRAPHIE

- INTRODUCTION (environ 250 mots)
- DÉVELOPPEMENT (environ 1500 mots) (analyse éthique)
 - a) Documentation et analyse des faits en lien avec votre dilemme éthique.
 - b) Identification des valeurs en conflit
 - c) Analyse des valeurs. Ici, il peut être recommandé d'aller voir des articles académiques qui traitent de ces enjeux plus largement.
 - d) Formuler une opinion qui compare et hiérarchise les valeurs

À la lumière de vos recherches documentaires et de votre analyse des valeurs, formulez une opinion:

- Devrait-on concevoir une technologie?
- Quelles seraient les modifications à prévoir au niveau du design?
- Quels seraient les cadres de gouvernance nécessaires?
- Quelles sont les risques en matière d'usage?

- CONCLUSION (environ 250 mots)
- BIBLIOGRAPHIE

- INTRODUCTION (environ 250 mots)
- DÉVELOPPEMENT (environ 1500 mots) (DESIGN & JUSTICE)
 - a) Documentation et analyse des faits en lien avec votre cas (cette étape est identique à l'analyse éthique)
 - b) Répondre aux questions les plus pertinentes et porteuses parmi les suivantes:
 - Dans une perspective intersectionnelle, quels sont les valeurs et biais encodés (input) ou reproduits dans le projet?
 - Qui fait le design du projet? Est-ce qu'il s'agit de pratiques communautaires dans le processus décisionnel? Pourquoi?
 - Quelles sont les affordances? Désaffordances? Dysaffordances?
 - Quelles histoires se raconte-t-on par rapport aux technologies? Comment cadre-t-on les défis en matière de design? Ces histoires sont-elles révélatrices de biais?
 - c) Selon les documents et perspectives que vous documentez (ou selon votre perspective si elle est bien documentée), quelles seraient les actions à envisager afin que le design de cette technologie soit éthique?
 - Modifications au (lesquelles?)
 - Devrait-on renoncer au développement de la technologie?
- CONCLUSION (environ 250 mots)
- BIBLIOGRAPHIE

- INTRODUCTION (environ 250 mots)
- DÉVELOPPEMENT (environ 1500 mots)
- CONCLUSION (environ 250 mots)
 - Une conclusion est généralement composée de deux éléments
 - Récapitulatif des principaux arguments/points d'importance
 - Ouverture. Par exemple, vous pouvez faire un lien entre votre réflexion et la décision qui a ultimement été prise relativement à votre cas.
- BIBLIOGRAPHIE

TRUCS ET ASTUCES

- Choisissez un sujet qui vous intéresse ET qui est documenté.
- Il est impossible de traiter de TOUS les enjeux inhérents à un cas d'étude. Choisissez des thématiques et des enjeux qui vous semblent les plus pertinents, intéressants et faciles à traiter
- Utilisez le plus possible des réflexions et analyses de journalistes ou de chercheur-euses.
 - La force d'une analyse au premier cycle est d'être capable de mettre les analyses et les faits en lien avec des notions que vous avez vues en classe.
 - Vous pouvez mentionner votre opinion en conclusion, mais celle-ci ne devrait pas constituer le cœur de votre analyse.

QUELQUES SUGGESTIONS

- Application « Bon cop, Bad cop »
- Application de notification d'exposition « COVID-Alerte »
- Application COVI (développé par l'institut québécois d'intelligence artificielle MILA)
- Logiciels de surveillance pour les enfants et adolescents
- Le logiciel Clearview AI (vous pouvez l'analyser sous l'angle du développement, mais aussi sous l'angle de l'utilisation par différents services de police)
- Cambridge Analytica (ou collecte de données dans un cadre de campagne électorale)
- La plateforme Wikileaks
- Les <u>réseaux de caméras de surveillance</u> utilisant des algorithmes de reconnaissance faciale
- Les jouets intelligents pour enfants
- NFT
- La cryptomonnaie

CITER DES SOURCES

Source: UQAM (2020). Principes généraux. Dans « Guide de présentation des mémoires et des thèses ». Récupéré le 14 octobre 2020 http://www.guidemt.uqam.ca/citer/principes-generaux

Pourquoi citer?

Cette pratique répond non seulement à un principe de **rigueur scientifique** et <u>d'intégrité académique</u>, mais aussi à l'obligation de reconnaître l'origine des écrits dans le respect de la *Loi sur le droit d'auteur*. Elle permet aussi de donner de la **crédibilité** à son travail.

Quand citer?

Il faut citer les publications consultées et dont les idées des auteurs de ces publications, leur théorie et leur recherche ont pu directement influencer le contenu de notre travail. L'ensemble de ces références va constituer une bibliographie ou une liste des références qui feront partie intégrante du travail. Il faut être encore plus systématique lors de la citation d'extrait de texte tiré d'un document ou de toute autre forme de contenu (photographie, données, etc.) dont on n'est pas l'auteur et qui est publié ou non, imprimé ou disponible sur Internet, protégé par le droit d'auteur ou relevant du domaine public. Ces références seront alors insérées dans le corps du document.

Le non-respect de ce principe de citation des sources peut constituer une infraction de nature académique (plagiat) tel que mentionné dans le <u>règlement no 18</u> de l'université.

CITER DES SOURCES

Source: UQAM (2020). Principes généraux. Dans « Guide de présentation des mémoires et des thèses ». Récupéré le 14 octobre 2020 http://www.guidemt.uqam.ca/citer/principes-generaux

Citer dans le texte

- Si vous utilisez les mots exacts de l'auteur-trice:
 - « mettez le texte cité entre guillemets » (Nom, année, p. XX)
 - À noter que vous ne devriez pas avoir plus de 20% de votre texte en citation. Tentez toujours de favoriser les paraphrases.
- Si vous n'utilisez pas les mots exacts, mais que vous utilisez une idée exprimée dans un texte:
 - Ceci est une idée paraphrasée, c'est-à-dire que j'exprime l'argument d'une autre personne dans mes propres mots (Nom, année)

Bibliographie

Articles de journaux en ligne : «Nom de famille», «Initiales». («année», «jour mois»). «Titre de l'article». «Nom du journal ou du périodique». Récupéré de https://www...

Article académique: <Nom de famille>, <Initiale> (<année de publication>). <Titre de l'Article>. <Nom du périodique>, <Numéro édition> (<numéro de série>), p. <XX-XXX>. Récupéré de <url>

Chapitre de livre: <Nom de famille>, <Initiale> (<année de publication>). <Titre du chapitre>. Dans <initiale du prénom de l'auteur>. <Nom de l'auteur>, (dir.), <Titre de l'ouvrage> (p. X-XX). <Ville de la maison d'édition>: <Nom de la maison d'édition>.

Livre: <Nom de famille>, <Initiale> (<année de publication>). <Titre de l'ouvrage>. <Ville de la maison d'édition>: <Nom de la maison d'édition>.

Notes de cours : «Nom de famille», «Initiale» («année de publication»). «Nom du cours» : notes de cours, «SIGLE». Université du Québec à Montréal, Département d'informatique.

Page web: <Auteur ou nom du site web>. (<année>, <mois>). <Nom de la page>. Dans <Nom du site web>. Récupéré de <insérer url>

Article wiki: «Nom de la page» («date publication»). Dans «Nom du wiki». Récupéré le «date» de «url»

LA PROPRIÉTÉ INTELLE

LA PROPRIÉTÉ

John Locke (philosophe politique) a fameusement théorisé la notion de propriété

- Relation entre un acteur et un bien
- Propriété est le pouvoir d'utiliser un bien et d'en réguler l'accès
- Implique les notions de:
 - Travail
 - Rareté (caractère rival)

[...] a un droit particulier sur sa propre personne, sur laquelle nul autre ne peut avoir aucune prétention. Le travail de son corps et l'ouvrage de ses mains, nous le pouvons dire, sont son bien propre. Tout ce qu'il a tiré de l'état de nature, par sa peine et son industrie, appartient à lui seul : car cette peine et cette industrie étant sa peine et son industrie propre et seule, personne ne saurait avoir droit sur ce qui a été acquis par cette peine et cette industrie, surtout, s'il reste aux autres assez de semblables et d'aussi bonnes choses communes (Locke, 1690).

LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE EN TANT QUE PRINCIPE ÉCONOMIQUE

Le terme "propriété intellectuelle" désigne les œuvres de l'esprit: inventions; œuvres littéraires et artistiques; dessins et modèles; et emblèmes, noms et images utilisés dans le commerce. [Elle] est protégée par la loi, par exemple au moyen de brevets, de droits d'auteur et d'enregistrements de marques, qui permettent aux créateurs de tirer une reconnaissance ou un avantage financier de leurs inventions ou créations. En conciliant de manière appropriée les intérêts des innovateurs et ceux du grand public, le système de la propriété intellectuelle vise à favoriser un environnement propice à l'épanouissement de la créativité et de l'innovation.

(OMPI, 2016)

SDSAD

« [...] que tout travail intellectuel peut devenir l'objet d'une propriété, par analogie avec la propriété sur les biens physiques, droit nature, allant à l'encontre des formes traditionnelles de partage des savoirs » (Rosnay & Le Crosnier, 2013 p. 14).



LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE EN TANT QUE PRINCIPE ÉCONOMIQUE

L'INFORMATION EST UN BIEN:

- Non-rival
- Non-exclusif: « il est impossible d'exclure de l'usage un utilisateur même si ce dernier ne contribue pas au financement du bien. Par exemple, un éditeur ne peut pas empêcher qu'un livre soit prêté et lu par plusieurs personnes » (Lévêque & Ménière, 2003, p. 8)

OBJECTIF DES LOIS SUR LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE:

En tenant compte des limites et des caractéristiques de l'information en tant que propriété économique, les lois de protection de la propriété intellectuelle tendent à établir les règles d'un monopole qui permettent aux produits créatifs d'intégrer le marché et d'ainsi favoriser le développement et le partage de connaissances en offrant, d'une part, une juste rémunération aux créateurs, producteurs, distributeurs, etc. tout en assurant que le produit puisse contribuer à l'intérêt public.

• « le droit de la propriété intellectuelle réalise ainsi un compromis entre, d'une part, l'incitation à créer et à innover et, d'une autre part, la diffusion des résultats obtenus » (Lévesque & Ménière, 2008, p. 8).

LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

- Brevets: « [...] repose sur un principe simple: accorder aux inventeurs un monopole temporaire sur leur découverte, de manière à encourager l'innovation » (Lévêque et Ménière, 2003, p. 24)
- Dessin ou modèle industriel
- Œuvres de création (matériel et immatiérielle)
- Code informatique

Comment réguler la propriété intellectuelle? (selon Lessig, 2006)

- Par le marché: Ces contraintes ne sont évidemment pas indépendantes des normes et de la règle de droit (notamment à travers la manière dont est régulée la propriété à travers les lois sur la propriété intellectuelle et le droit d'auteur). Ce qui est particulier avec cette contrainte du marché demeure le caractère inévitable du phénomène de l'offre et de la demande.
- Établissement de normes: une forme de régulation qui est surtout d'ordre culturel et dont les « sanctions » sont imposées par la communauté. Ces sanctions peuvent prendre différentes formes : réprimandes, dissuasion, jugements par les pairs, etc.
- La technologie (verrous numériques): la technologie n'exerce pas forcément un contrôle et un système de punitions *a posteriori*, mais sert plutôt à définir *à priori* ce qu'un utilisateur peut et ne peut pas faire avec un outil technologique. Par exemple, DRM
- La loi: la règle de droit est la forme de contrainte la plus évidente car « elle restreint les actions d'autrui en menaçant de punir si les règles préalablement établies sont violées » (Traduction libre : Lessig, 2006, p.121).
 - Réglementation au niveau national, mais aussi à travers des ententes bilatérales ou multilatérales.

LIMITES ET EXCEPTIONS

Fair use (utilisation équitable): la

doctrine prévoit des exceptions liées à certains types et contextes d'usages spécifiques tels que l'utilisation à des fins éducatives, les copies personnelles de sauvegarde et le partage à des fins non lucratives

ENJEUX DANS LE NUMÉRIQUE

- Piratage d'œuvres culturelles: « le travail créatif a de la valeur ; lorsqu'on utilise, prend ou construit à partir du travail créatif d'autrui, on leur prend quelque chose qui a une certaine valeur. Lorsqu'on prend quelque chose de valeur à autrui, il est nécessaire d'en demander la permission.

 [Inversement], le fait de prendre quelque chose de valeur à quelqu'un sans lui demander la permission est souvent perçu comme quelque chose de mal.

 C'est une forme de piratage » (Lessig, 2004, p. 18).
- Enjeux d'accès et de rémunération
- Liberté d'expression (remix, par exemple)

ENJEUX, LIMITES ET EXCEPTIONS

 Les mesures de régulations actuelles basées sur la propriété de droits exclusifs ne sont pas les meilleures pour défendre les intérêts et les valeurs qui sont à la genèse même du droit d'auteur et de la propriété intellectuelle (c'est-à-dire l'innovation et la créativité, la juste rémunération des auteurs et des créateurs, l'accès et le partage des connaissances).

- Rapport à la culture dans le numérique (Lessig, 2006): Read-only VS Read/write
 - Exemples « lire seulement »
 - Exemples « R/W »: Notons d'ailleurs que la majorité des histoires populaires de Disney sont d'abord inspirées de contes variés. Par exemple, la Belle au Bois dormant et Cendrillon ont été écrites à partir des contes de Charles Perrault; Blanche Neige, la Princesse et la grenouille Rapunzel, à partir de ceux des frères Grimm; la belle et la bête, de Jeanne-Marie Leprince de Beaumont; Pinocchio, de Carlo Collodi; la petite sirène et La Reine des neiges (en anglais, Frozen), de Hans Christian Anderson; Aladin est largement basé sur le conte des milles et unes nuits; et Mulan est basé sur le conte traditionnel chinois Hua Mulan

LE SEUL MODÈLE POSSIBLE? ... LES COMMUNS

Qu'est-ce que les communs?

« [...] constituent une forme alternative d'espace institutionnel où l'humain peut agir en dehors des contraintes créées par les marchés et où il peut, avec un certain degré de confiance, être certain que les ressources dont il aura besoin seront disponibles. La liberté d'action ainsi que la sécurisation de la disponibilité des ressources sont obtenues à travers des mécanismes différents de ceux des marchés basés sur la propriété » (Benkler, 2006, p. 145).

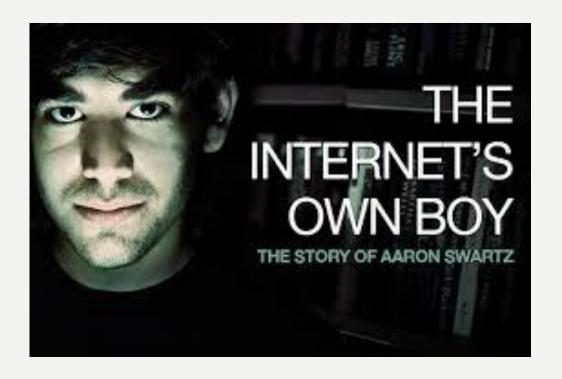
Les communs constituent une forme de bien ou de ressource qui sont gérés de manière à ce qu'ils puissent 'appartenir' à la collectivité: ils peuvent faire référence à un espace ou à un lieu défini comme public (par exemple, le parc), à des ressources telles que l'eau, ou, dans le cas qui nous intéresse, aux produits issus du travail intellectuel.

Les communs font référence à une forme de régulation et de gestion des ressources. Les ressources ne font pas partie du commun par défaut.

Une partie importante des enjeux relatifs à la propriété intellectuelle sont liés à la négociation de l'équilibre entre le caractère « propriétaire » et « commun » de l'information et sur les impacts que peuvent engendrer une « propriétarisation » - ou, au contraire, une libération - croissante des biens information.

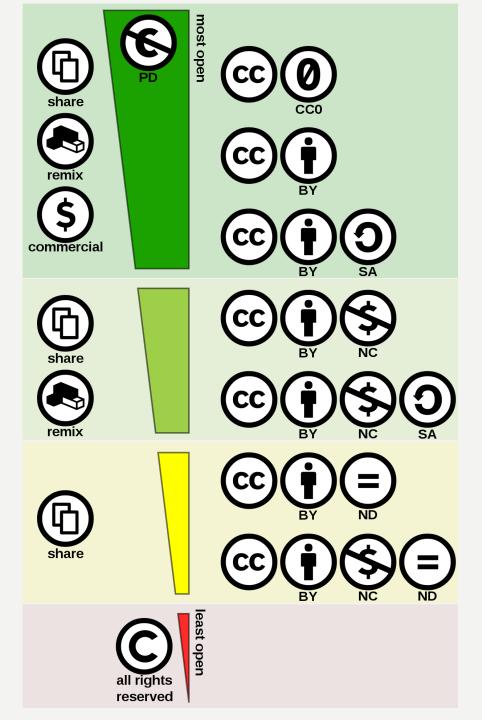
« THE INTERNET'S OWN BOY »

Quel dilemme éthique par rapport à la notion de propriété intellectuelle?



MODÈLES ALTERNATIFS

Les « Creative Commons »: « By using contract and flexibles licenses, creative Commons presents copyrith owners with the possibility of maintaining more open contractual relationship with consumer. Its licensing schemes reenvision the consumer as someone who may want to take an active part in the creative process. (...) It also serves a funtional purpose by creating legally binding contracts that will enjoy the same protection by creating an ownership scheme parrallel to the copyright. This new contract with the consumer creates a user-creator relationship that undermines typical conceptions of how consumers and creators should interact. » (Postigo, 2005, Empl. 3001).



LES LOGICIELS LIBRES

- Les quatre niveaux de liberté (Source: https://www.gnu.org/philosophy/free-sw.html)
 - Liberté 0: « la liberté de faire fonctionner le programme comme vous voulez, pour n'importe quel usage »
 - Liberté I: « la liberté d'étudier le fonctionnement du programme, et de le modifier pour qu'il effectue vos tâches informatiques comme vous le souhaitez; l'accès au code source est une condition nécessaire »
 - Liberté 2: « la liberté de redistribuer des copies, donc d'aider les autres »
 - Liberté 3: « la liberté de distribuer aux autres des copies de vos versions modifiées; en faisant cela, vous donnez à toute la communauté une possibilité de profiter de vos changements; l'accès au code source est une condition nécessaire. »

- « Free as in freedom, not free beer » Richard Stallman
- GPU / Generel Public License / Copyleft
- Logiciel libre VS logiciels open source
- Rentabilité économique?

TROIS MODÈLES D'AFFAIRES

- Éthique et les logiciels libres:

 https://www.gnu.org/philosophy/open-source-misses-the-point.fr.html
- Logiciels « open source »:
 http://www.catb.org/~esr/open-source.html
- Logiciels propriétaires:
 https://fr.wikipedia.org/wiki/An_Open_Lette
 r_to_Hobbyists

 Dans une perspective éthique, quelles sont les valeurs priorisées par les différents modèles?

QUELQUES CAS ÉTHIQUES INTÉRESSANTS



- Impact écologique;
- Protéger le travail des créateurtrice-s dans le monde numérique;
- Dérégulation du marché de l'art;



- Accès à l'information;
- Accès au progrès scientifique
- Propriété intellectuelle
- Encourager l'innovation