



# Génie logiciel

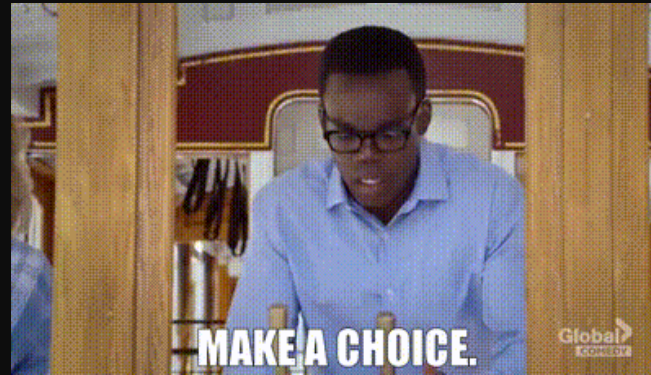
## Éthique & License

Louis-Edouard LAFONTANT



# Éthique

Valeurs, Vertus, Morale, Normes, Devoirs



# Éthique professionnelle

---

Ensemble de règles, lois et code de conduite qui gouverne une profession (discipline formelle), ceux qui la pratiquent (professionnels) et ceux à l'extérieur de la profession

- × Différent d'un code moral
- × Différent d'un code légal

# À quoi ça sert?

Symbolise le  
**professionnalisme** d'un  
groupe

Définit et promeut un  
standard pour les  
**relations** externes avec  
les clients et les  
employeurs

**Protège** les intérêts  
d'un groupe

Codifie les **droits** de ses  
membres

Exprime les **idéaux**  
auxquels aspirer

Offre des **lignes**  
**directrices** pour les  
« zones grises »

# Importance en informatique

- ❑ Logiciel peut être **bénéfique** à la société ou à un groupe d'individus, mais peut aussi être néfaste et **dommageable**
  - Dépend de la qualité du logiciel
  - Dépend de l'usage qui en ait fait
  - Dépend des intérêts (motivation)
- ❑ Fier de notre travail
  - Reconnaissance de sa valeur
  - Respect des pratiquants



## Code d'éthique et de pratique professionnelle

---

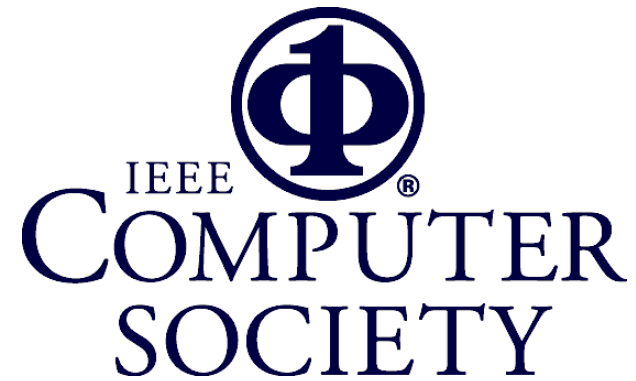
Software Engineering Code of Ethics and Professional Practice

- Conjoint avec IEEE-CS et ACM

<https://ethics.acm.org/code-of-ethics/software-engineering-code/>

Code d'éthique de l'ingénieur

<https://www.oiq.qc.ca/membres/obligations-des-membres/deontologie/>



Association for  
Computing Machinery



# Code d'éthique GL (version courte)

---

1. **Le Public.** Les ingénieurs logiciels doivent agir dans l'intérêt public en tout temps.
2. **Le client et l'employeur.** Les ingénieurs logiciels doivent agir d'une manière qui sert le mieux possible les intérêts de leurs clients et de leur employeur, toujours en fonction de l'intérêt public.
3. **Le produit.** Les ingénieurs logiciels doivent s'assurer que leurs produits et les modifications connexes sont conformes aux normes professionnelles les plus élevées possible.
4. **Le jugement.** Les ingénieurs logiciels doivent maintenir leur intégrité et leur indépendance dans leur jugement professionnel.
5. **La gestion.** Les gestionnaires et les responsables de génie logiciel doivent souscrire à une approche éthique de la gestion du développement et de la maintenance des logiciels et s'employer à en faire la promotion.
6. **La profession.** Les ingénieurs logiciels doivent s'assurer de l'intégrité et la réputation de la profession en tenant compte de l'intérêt public.
7. **Les collègues.** Les ingénieurs logiciels doivent être justes et appuyer leurs collègues.
8. **Soi-même.** Les ingénieurs logiciels doivent être en situation d'apprentissage continu et promouvoir une approche éthique à la pratique de leur profession.

# Licence de logiciel

Contrat par lequel le titulaire des droits d'auteur sur un programme informatique définit avec son cocontractant (exploitant ou utilisateur) les conditions dans lesquelles ce programme peut être utilisé, diffusé ou modifié

Signature \_\_\_\_\_

Date \_\_\_\_\_

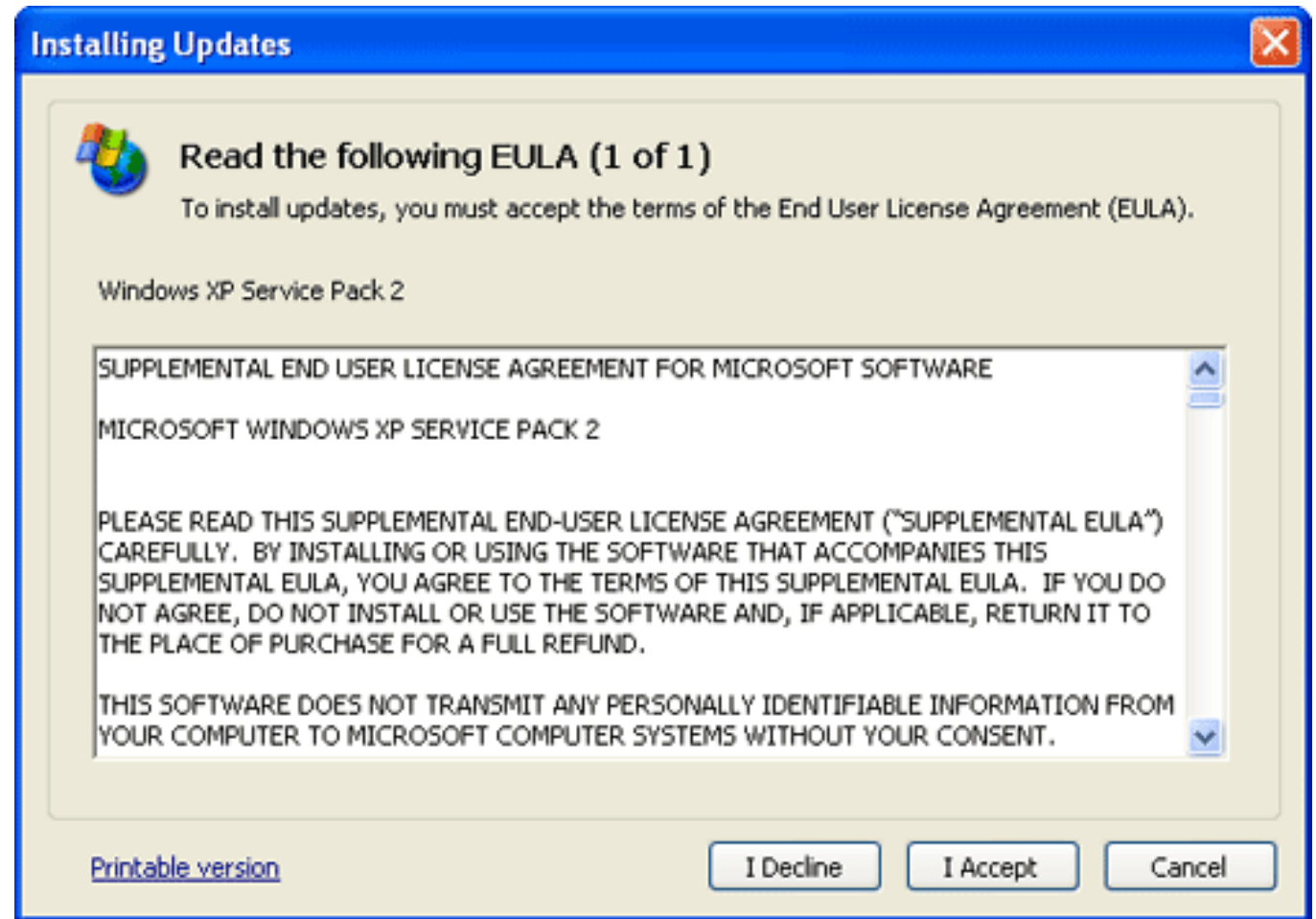


# Licence de logiciel

- Contrat par lequel le titulaire des droits du logiciel définit les conditions dans lesquelles un tiers peut utiliser, diffuser ou modifier le programme
- Titulaire concède la licence et ajoute des exigences
- Pour le grand public, acheter un logiciel revient à obtenir une licence et accepter le contrat de licence utilisateur final (*End User License Agreement, EULA*)

# EULA

- **Contrat** entre l'auteur de l'application et l'utilisateur de l'application
- Similaire à une entente de location
  - Utilisateur paye pour des privilèges **d'utilisation** du logiciel
  - Promet de se conformer à toutes les **restrictions** spécifiées
- Utilisateur « **accepte** » les termes du EULA en déballant l'application, l'installant ou l'utilisant
- Il peut refuser les termes lors de l'installation



# Licences de code source

Pour logiciels libres

<https://opensource.org/licenses/category>

Les licences s'appliquent quand on a accès au code source



Apache License, 2.0 (Apache-2.0)



MIT license (MIT)



GNU General Public License (GPL)



BSD License, 2.0 (3-Clause, "New", "Revised")



GNU Library General Public License (LGPL)



mozilla  
FOUNDATION

Mozilla Public License 2.0 (MPL-2.0)

## Exemples de termes

### GNU GPLv3

Permissions of this strong copyleft license are conditioned on making available complete source code of licensed works and modifications, which include larger works using a licensed work, under the same license. Copyright and license notices must be preserved. Contributors provide an express grant of patent rights.

#### Permissions

- Commercial Use
- Distribution
- Modification
- Patent Use
- Private Use

#### Conditions

- Disclose Source
- License and Copyright Notice
- Same License
- State Changes

#### Limitations

- Hold Liable

[View full GNU General Public License v3.0 »](#)

### Apache License 2.0

A permissive license whose main conditions require preservation of copyright and license notices. Contributors provide an express grant of patent rights. Licensed works, modifications, and larger works may be distributed under different terms and without source code.

#### Permissions

- Commercial Use
- Distribution
- Modification
- Patent Use
- Private Use

#### Conditions

- License and Copyright Notice
- State Changes

#### Limitations

- Hold Liable
- Trademark Use

[View full Apache License 2.0 »](#)

### MIT License

A short and simple permissive license with conditions only requiring preservation of copyright and license notices. Licensed works, modifications, and larger works may be distributed under different terms and without source code.

#### Permissions

- Commercial Use
- Distribution
- Modification
- Private Use

#### Conditions

- License and Copyright Notice

#### Limitations













- Hold Liable


[View full MIT License »](#)


# Licences de logiciel (programme)


Pour logiciels livrés


<https://creativecommons.org/licenses/>


CREATIVE COMMONS LICENSES		 COPY & PUBLISH	 ATTRIBUTION REQUIRED	 COMMERCIAL USE	 MODIFY & ADAPT	 CHANGE LICENSE
	PUBLIC DOMAIN	✓	✗	✓	✓	✓
	CC BY	✓	✓	✓	✓	✓
	CC BY-SA	✓	✓	✓	✓	✗
	CC BY-ND	✓	✓	✓	✗	✓
	CC BY-NC	✓	✓	✗	✓	✓
	CC BY-NC-SA	✓	✓	✗	✓	✗
	CC BY-NC-ND	✓	✓	✗	✗	✓

  
You can redistribute  
(copy, publish, display,  
communicate, etc.)

  
You have to attribute  
the original work

  
You can use the work  
commercially

  
You can modify and  
adapt the original work

  
You can choose license  
type for your adaptations  
of the work.

# The spectrum of rights



**Copyright**

**All Rights Reserved**

Re-use requires the permission from the copyright owner.



**Creative Commons**

**Some Rights Reserved**

Re-use is permitted without permission under the specifications shared in the licence.



**Public Domain**

**No Rights Reserved**

May be used without permission.





# Dark patterns

Conception visant à **tromper et manipuler l'utilisateur**

A pair of hands, one on the left and one on the right, are shown holding a circular arrangement of seven blue paper cutouts of human figures. The figures are holding hands, forming a circle. The background is a wooden surface with a visible grain. The overall tone is warm and protective.

# Protection des utilisateurs

Vie privée, Accessibilité, Contrôle



# Protection des données

- Législation sur la protection des données
  - GDPR (2018)
  - CCPA (2020)
- Vise à donner à l'utilisateur plus de contrôle sur l'usage de ses données
  - ✓ Pas de opt-in par défaut
  - ✓ Demande d'acceptation explicite
  - ✓ Droit d'être oublié
  - ✓ Demande de transparence



# Sujets connexes à l'étude en ce moment

---

- Décentralisation des données
  - Décentralisation du web: Projet SOLID dirigé par Tim Berners Lee
  - Exploitation de la technologie Blockchain
- Éthique en intelligence artificielle
  - Biais dans les données et algorithmes d'entraînement
  - Impact sur la société
  - Mesure de protection et de régulation

