



---

## IFT3225 (Technologies de l'internet) Plan

---

Contact :  
**Philippe Langlais** +1 514 343 61 11 ext: 47494  
RALI/DIRO [felipe@iro.umontreal.ca](mailto:felipe@iro.umontreal.ca)  
Université de Montréal <http://www.iro.umontreal.ca/~felipe/>

**Mise en garde :** Nous rencontrerons de nombreuses technologies implémentées dans différents langages de programmation (HTML, CSS, javascript, python, XML, PHP, SQL) ou bibliothèques (bootstrap, jquery, sammy, D3) / plateformes (node.js, React, Django). Si les concepts sont souvent simples, leur maîtrise requiert ... de la pratique ...

■ dernière compilation : 8 janvier 2024 (11:14)

## Modus operandi

---

- Les ressources (diapositives, programmes, capsules) sont déposées sur [Studium](#) avant chaque cours.
- Les remises des travaux sont à faire en groupe de deux personnes et à remettre sur Studium (des consignes seront données à cet effet).
- Un espace de travail slack a été créé afin que nous puissions communiquer et que vous puissiez communiquer entre vous.<sup>1</sup> Je ne consulte pas les messages Studium. Je suis également disponible par [courriel](#).
- Dates d'intérêt :
  - Les cours ont lieu en salle S-142 Pav. Roger-Gaudry les lundis de 11h30 à 12h29 et les mercredi de 9h30 à 11h29. Dernier cours : lundi 17 avril 2024.
  - **À confirmer** : Les travaux dirigés auront lieu les lundis de 12h30 à 14h29 en salle S-142 Pav. Roger-Gaudry.
  - L'examen intra aura lieu le lundi 19 février 2024 de 12h30 à 14h29 en salle S-142 Pav. Roger-Gaudry.
  - L'examen final aura lieu le lundi 29 avril 2024 de 12h30 à 15h29 en salle S-142 Pav. Roger-Gaudry.
  - Semaine de relâche : 4 au 10 mars 2024.
  - Congé pascal : 29 mars au 1er avril 2024.

## Évaluation

---

La notation à ce cours se fera comme suit :

- **2 projets** : 25 + 25 points
  - remise en groupe de 2 personnes
  - un rapport indiquera la répartition du travail dans le groupe
- **examen intra** intra : 20
- **examen final** (cumulatif) : 30

---

1. Vous avez normalement reçu une invitation à l'adresse courriel identifiée dans Studium. Vous pouvez également rejoindre le slack du cours en suivant ce [lien](#).

# Matière

---

Le but du cours est de se familiariser avec les techniques de base sous-jacentes au développement d'applications Web. Voici le plan **approximatif** de notre session :

- ✓ **1 [Janv. 8–12]** Introduction
  - plan de cours, introduction
  - protocoles typiques (TCP/IP)
  - scriptage shell
- ✓ **2 [Janv. 15–19]** HTML
  - suivez la norme !
  - un bon formatage est sémantique : micro formats, etc.
- ✓ **3 [Janv. 22–26]** CSS
  - bootstrap
  - amélioration progressive
- ✓ **4 [Janv. 29 – Fév. 2]** Javascript et DOM
  - principe
  - interfaces
- ✓ **5 [Fév. 5–9]** JQuery
  - utilisez le, mais sachez faire autrement
  - amélioration progressive (prise II)
- ☛ **devoir 1 (3 semaines)**
- ✓ **6 [Fév. 12–16]** PHP
  - connexion à une base de données (MySQL, NoSQL)
  - cookies, sessions, mécanisme d'identification
- ✓ **7 [Fév. 19–23]** AJAX
  - se lier avec les APIs existantes
  - Protocole CORS

- ☛ [19 Fév. 12h30–14h29] Examen intra
  
- ✓ 8 [Fév. 26–29] REST
  - interface CRUD
  - routage (en PHP, à l’aide de Sammy.js, avec htaccess)
  
- ☛ [Mars 4–8] relâche
  
- ✓ 10 [Mars 11–15] Visualiser des données avec D3
  - tour d’horizon
  
- ☛ devoir 2 (3 semaines)
  
- ✓ 9 [Mars 18–22] Rationaliser à l’aide de patrons : Mustache
  - côté client
  - côté serveur
  
- ✓ 11 [Mars 25–29] Technologies XML
  - feuilles de style
  - feuilles transformation
  
- ✓ 12 [Avril 1–5] Node.js
  
- ✓ 13 [Avril 8–12] React.js
  
- ✓ 14 [Avril 17] Django
  
- ☛ [29 Avril 12h30–15h29] Examen final cumulatif

**Note :** je vais essayer de compresser les “révisions” et d’introduire plus de matière (e.g. Node.js) plus tôt, c’est pourquoi il s’agit d’un plan approximatif.