

INF5153

Génie Logiciel : Conception

Professeur titulaire :
Sébastien Mosser

Enseignant : William Flageol

Session : Été 2020

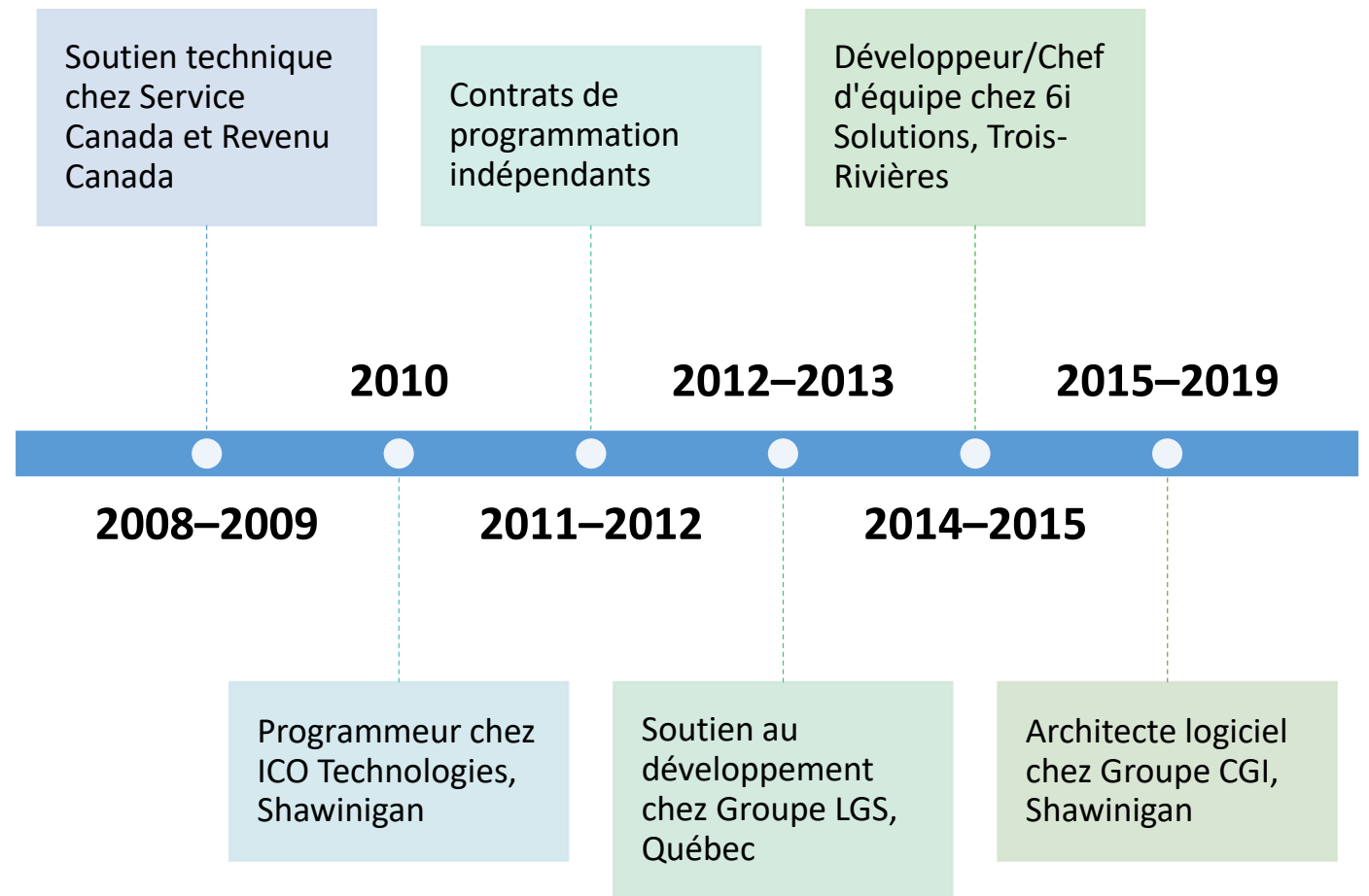
Objectif du cours

- Reprendre les principes de base de la programmation orienté-objet
 - Point de vue du génie logiciel
- Démystifier le génie logiciel
 - Pas une pratique où l'on dessine du UML pour ne pas s'en servir
 - Le UML est utilisé à des fins de démonstration
 - Techniques et patrons de conception
- Construire des logiciels fonctionnels et bien structurés

Qui suis-je?

- Nouveau chargé de cours à l'UQAM
 - Enseignant à l'UQTR
- Doctorant en génie logiciel à l'U. Concordia
 - Relation entre les fonctionnalités et paradigmes d'un langage et l'implémentation des patrons de conception orienté-objet
- ~10 ans d'expérience en industrie

Expérience de travail



Logistique du cours

Le cours est divisé en trois parties

Notes de cours
disponibles en
ligne

Travaux
pratiques et
projet de session

Séances de cours
du lundi matin



INF5153 est un cours difficile, qui
demande un travail continu et
régulier durant la session

Notes de cours



Lisez les notes de cours!

Les séances de cours seront réservées à des études de cas et exemples de code

Il y aura une période réservée aux questions de clarification des concepts vus dans les notes

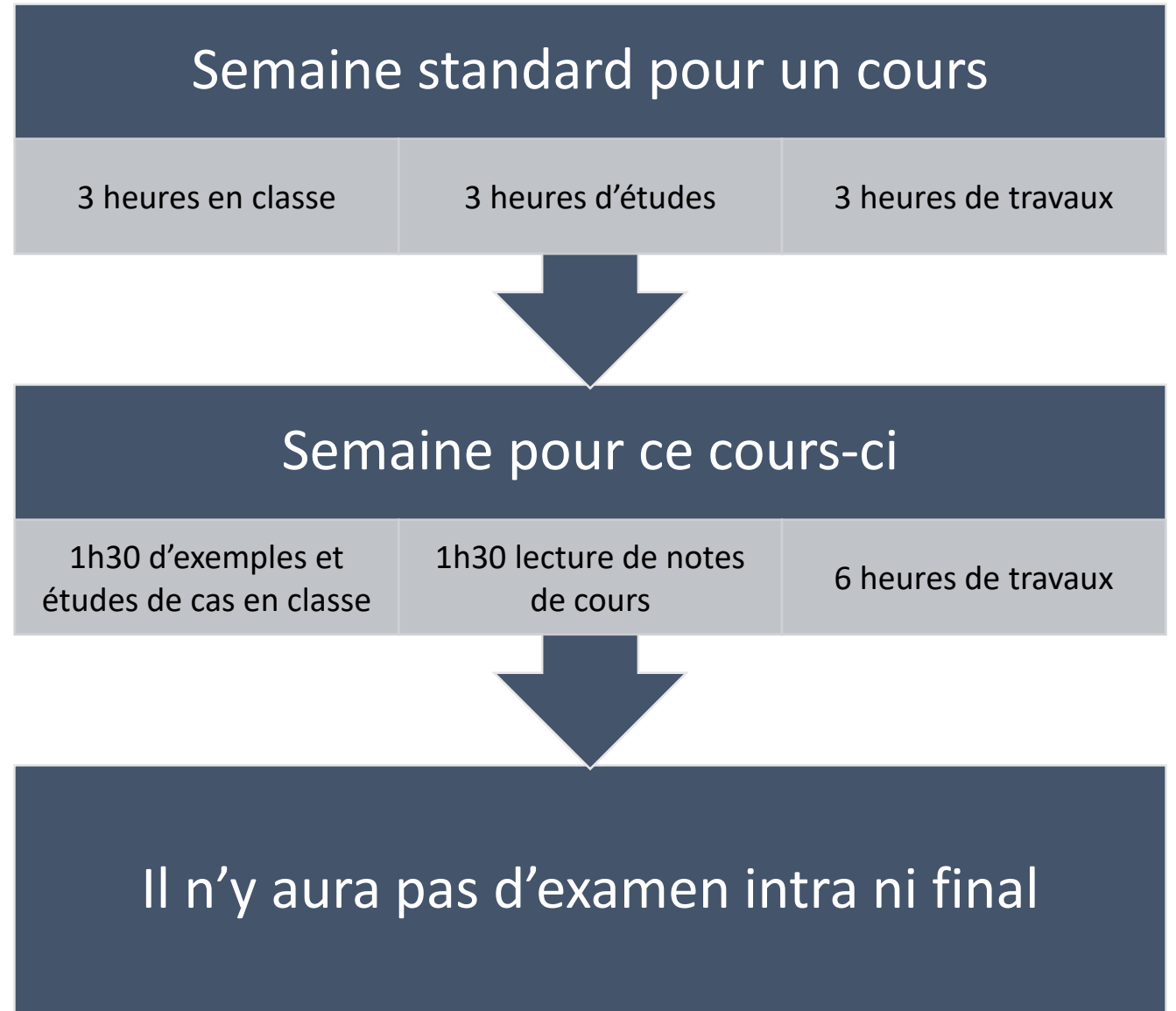
Je ne lirai pas les notes de cours en classe!



Lien vers les notes de cours :

<https://github.com/INF5153-E20/Notes>

Charge de travail



Évaluations et planning

Début	Remise	Travail à rendre	Objectif	Poids
05-04	06-15	Travail 1	Comprendre l'utilité de la conception et gérer du code légataire.	20%
07-13	08-10	Travail 2	Utiliser les patrons de conception et expérimenter avec des concepts avancés	30%
06-01	06-29	Projet de session - Phase 1	Implémenter un logiciel de jeu non-trivial	20%
07-06	08-03	Projet de session - Phase 2	Appliquer un changement majeur à un logiciel	30%

Barème d'évaluation

Note	Intervalle	Moyenne
A+	[90 - 100]	95,00
A	[85 - 90)	87,50
A-	[80 - 85)	82,50
B+	[76 - 80)	78,00
B	[73 - 76)	74,50
B-	[70 - 73)	71,50
C+	[66 - 70)	68,00
C	[63 - 66)	64,50
C-	[60 - 63)	61,50
D+	[55 - 60)	57,50
D	[50 - 55)	52,50
E	[0 - 50)	25,00

Agenda des séances

Semaine	Date	Sujet	Travail
1	2020-05-04	Intrdocution : Génie Logiciel	Travail 1 – Partie 1
2	2020-05-11	Encapsulation, Types et Interfaces	Travail 1 – Partie 2
3	2020-05-18	Composition <i>versus</i> Héritage, Tests	
4	2020-05-25	Principes de conception (GRASP, SOLID)	
5	2020-06-01	Étude de cas <i>Jeu de Dés</i>	Projet de session - Phase 1
6	2020-06-08	Intro aux Patrons de Conception (padawan)	
7	2020-06-15	Séance de travail	Remise du travail 1
8	2020-06-22	Étude de cas	

Semaine	Date	Sujet	Travail
9	2020-06-29	Présentations	Présentation de la phase 1
10	2020-07-06	Patrons de conception (chevalier)	Projet de session - Phase 2
11	2020-07-13	Patrons de conception (maître)	Travail 2
12	2020-07-20	Étude de cas	
13	2020-07-27	Code as a crime scene	
14	2020-08-03	Présentations	Présentation de la phase 2
15	2020-08-10	Séance de travail	Remise travail 2

Répartition du travail

- TP1 : 24 heures
- TP2 : 21 heures
- Phase 1 : 36 heures
- Phase 2 : 21 heures

Semaine	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Notes	N1	N2	N3	N4		N5			P1R	N6	N7		N8	P2R	
Séance	S1	S2	S3	S4	E1	S5		E2		S6	S7	E3			
Travaux	T1	T1			P1		T1R		P1R	P2	T2			P2R	T2R
Temps pour les travaux	6	6	6	6	7,5	6	9	7,5	6	6	6	7,5	7,5	6	9

N: Notes de cours

S : Séance de cours (exemples de code)

E : Étude de cas

T : Travail pratique

P : Projet de session

R : Remise

Me contacter

- Mattermost : <https://mattermost.info.uqam.ca/inf5153-20202/>
 - Je vous invite à écrire une courte présentation dans la salle Présentation du Mattermost en donnant votre nom, votre programme et ce qui vous a attiré à étudier en informatique et/ou génie logiciel
- Pas de courriels s.v.p.



Disponibilité

- Chaque séance de cours aura une partie (environ 1h30) réservée à vos questions
- Des laboratoires sont prévus les mercredi matin à partir de la semaine 2
 - À confirmer
 - Sinon ce sera une plage horaire de disponibilité sur rendez-vous
- Vous pouvez me contacter sur Mattermost
 - Message privé
 - Section Questions Génie Logiciel