

Synthèse d'évaluation

Identification

Année de formation	2018-2019
Intitulé de l'enseignement	LIFAP5 - INF2026L - Programmation fonctionnelle pour le web
Nom du responsable	COQUERY Emmanuel, THION Romuald
Nom des intervenants	COQUERY Emmanuel, THION Romuald, URBAIN Xavier, PECATTE Timothée, BULLIFFON Antoine, AGOUN Juba

Bilan de l'évaluation

Décrire les résultats de l'évaluation : reprendre les valeurs clés des résultats et éventuellement des commentaires laissés par les étudiants dans la tribune libre. Il est important d'expliquer les résultats qu'ils soient positifs ou négatifs en décrivant par exemple vos intentions pédagogiques, la situation d'enseignement (assiduité des étudiants, travail des étudiants,...), etc.

Le bilan global est positif voire très positif sur les questions fermées.

Par rapport à l'évaluation 2016-2017, on note toutefois un recul sur l'accès aux corrections. En effet, il a été fait le choix de ne pas les diffuser immédiatement cette année : les corrigés de TD n'ont été diffusés qu'à la fin, avant l'examen. Les corrections des TPs n'ont pas été diffusées non plus, bien que le TP3/4 intégrait de facto la correction du TP2. A la place, un espace de discussion et d'aide collaboratif <https://framateam.org/lifap5-2019p/> a été mis en place. Cette plateforme n'a été utilisée que par 21 % des répondants. Un mémo de synthèse de 4 page a également été rédigé et diffusé.

Toujours par rapport à l'évaluation 2016-2017, l'effet de « saut quantique » entre le lambda-calcul et JavaScript semble avoir diminué mais reste présent, il ne peut pas disparaître sauf à introduire un autre langage de programmation, fonctionnellement plus pur. Un effet collatéral est l'introduction de nombreux concepts, trop selon plusieurs réponses libres.

Le phénomène de difficulté non-graduelle entre les TPs a été largement adouci, notamment avec une réorganisation des séances et la mise en place d'un « exercice 0 » qui fait office de préparation et d'introduction. Ce problème existe toujours toutefois, avec une entrée dans le JavaScript trop « abrupte ».

Le manque d'encadrement en TP (un enseignant pour 2 salles) et le manque de séances de TD et TP apparaissent clairement dans les réponses libres. Des réponses saluent toutefois la disponibilité et la compétence de l'équipe pédagogique.

Cette UE a été évaluée avec un contrôle QCM (1/6), une soutenance de projet de 10' (2/6) et un examen (3/6). Une partie des étudiant-e-s demande plus d'évaluations, plus courtes. Plusieurs critiques portent aussi sur la date de rendu du projet, trop proche de celle d'autres UEs.

Propositions d'amélioration

Décrire ce que vous pensez entreprendre suite à la lecture de ces résultats, comment vous envisagez d'en tenir pour améliorer la qualité de cet enseignement.

Les corrections seront rendues disponibles au fil de l'eau l'année prochaine. Si plate-forme de discussion reste pertinente son adoption reste un problème. Une ouverture immédiate et une première utilisation sera proposée dès le premier TP pour inciter à son utilisation.

Cet enseignement est organisé sur une articulation, relativement audacieuse, entre le lambda-calcul, le fondement théorique de la programmation fonctionnelle, et le JavaScript, un langage de programmation multi-paradigmes avec une composante fonctionnelle.

Le choix du langage est un compromis à la double contrainte de « concrétiser » le calcul dans un langage de programmation effectif **et** de fournir une compétence technique et pratique aujourd'hui incontournable du développement Web.

Nous tenons encore à ce mariage : choisir un autre langage de programmation (plus pur) ôterait une compétence appréciable, a contrario, s'affranchir des fondements enlèverait de la profondeur et un bagage pour la poursuite d'études. Un effort de pédagogie sera donc fait sur cette articulation, en l'explicitant et en *introduisant une nouvelle activité pédagogique qui illustrera mieux le lien*. Un effort sera fait sur le positionnement du paradigme fonctionnel, avec une *vision d'ensemble et des applications concrètes plus large*. Enfin, *la pertinence de l'enseignement du typage dans cette UE sera discutée au sein de l'équipe pédagogique*. En effet, JavaScript n'est pas statiquement typé et les questions afférentes ont été remarquablement mal traitées dans les épreuves (e.g., 2 % de réussite à la question de typage en CT)

Face à une pénurie de moyens, il est difficile d'assurer 1 encadrant par groupe de TP, mais nous pourrons tenter *élargir le pool d'intervenants en TP*. Ajouter des séances paraissant encore plus complexe.

Les modalités d'évaluations de type tests courts (< 15') sera discutée au sein de l'équipe pédagogique.