



Plugin Moodle pour le suivi des étudiants à partir de traces de comportement

24/07/2021
ATELIER PROFESSEURS UPS

MAR PÉREZ SANAGUSTÍN ÉRIC BART CÉDRIC SANZA





#### Bienvenue!



Mar Pérez-Sanagustín, MCF UPS - IUT Tarbes Institute de Recherche en Informatique de Toulouse (IRIT)



Cédric Sanza, MCF UPS - IUT Tarbes Institute de Recherche en Informatique de Toulouse (IRIT)



**Éric Bart**DUT Informatique
UPS - IUT Toulouse



#### Context: Projet LASER



https://www.irit.fr/laser/









# La reprise de l'épidémie de Covid-19 bouscule la rentrée universitaire

En présentiel, en distanciel, en hybride... Les étudiants ont repris le chemin des amphithéatres ces dernières semaines, dans un climat chaotique. ... Bordeaux, Paris, Bobigny, enseignants et étudiants racontent leur rentrée à l'ombre des règles sanitaires. Par Eric Nunés et Camille Stromboni - Publié hier à 04h23, mis à jour hier à 17h45

Article réservé aux abonnés







### Nouvelles difficultés

- Manque d'autonomie des étudiants (autorégulation)
- Manque de suivi des étudiants
- Manque d'information des étudiants et des outils pour leur donner du feedback personnalisé





# Learning Analytics (Analyse de traces d'apprentissage), une possible solution





### Learning Analytics

La collecte, l'analyse et le rapport des données d'apprentissage afin d'informer le processus et/ou d'optimiser ses résultats dans les environnements dans lesquels il se déroule.

(Siemens, 2011; Siemens & Gasevic, 2012)







Extracted on July 2021 from: <a href="https://learning-analytics.at/en/home/">https://learning-analytics.at/en/home/</a>





# Comment utiliser l'analyse de l'apprentissage pour promouvoir le travail autonome ?







Outil conçu pour soutenir l'apprentissage autorégulé grâce à des tableaux de bord interactifs



### À propos de NMP

- Initialement conçu pour les MOOC
- Centré sur l'étudiant
- Testé dans des environnements hybrides et en ligne





### Résultats positifs

- Les étudiants sont plus motivés et ils s'investissent plus sur le cours (Pérez-Álvarez et al., 2018; Pérez-Álvarez et al., 2020; Maldonado et al., 2018)
- Les étudiants ont un comportement plus régulier dans l'accès aux contenus des cours (meilleure gestion du temps) (Pérez-Sanagustín et al., 2020)





### Adaptation de NMP pour faciliter le suivi du travail des étudiants

- Soutien aux enseignants
- Soutien aux étudiants

Source code: <a href="https://gitlab.irit.fr/talent/TALENT/laser/-/">https://gitlab.irit.fr/talent/TALENT/laser/-/<a href="https://gitlab.irit.fr/talent/TALENT/laser/-/">https://gitlab.irit.fr/talent/TALENT/laser/-/<a href="https://gitlab.irit.fr/talent/TALENT/laser/-/">https://gitlab.irit.fr/talent/TALENT/laser/-/</a>///
//tree/master/NMP%203.0%20Moodle%20Pluggin











### Demo

https://moodletest.iut-tlse3.fr/











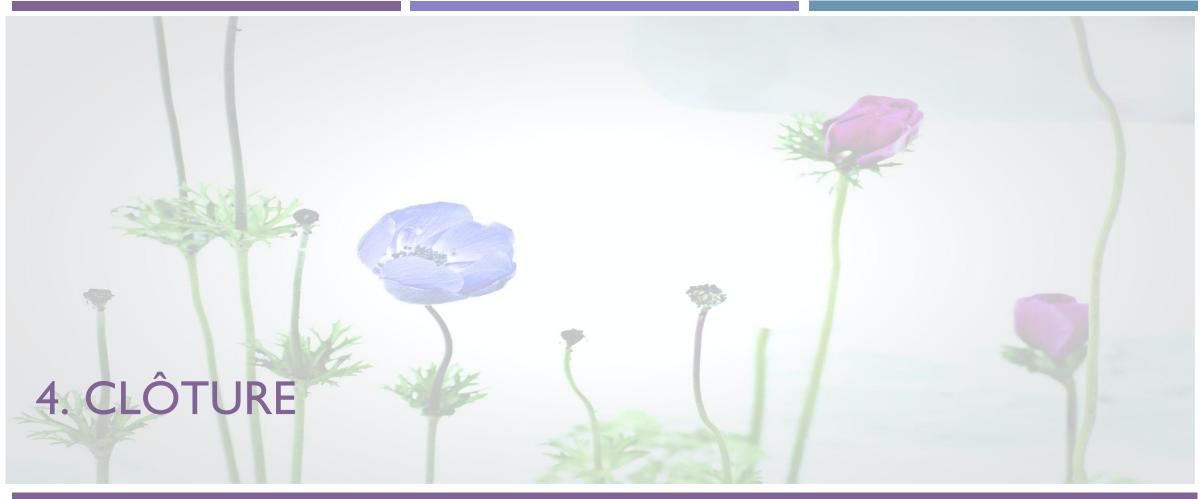


### Demo

https://moodletest.iut-tlse3.fr/













### TESTEZ VOUS MÊMES

- Si vous êtes UPS (IUT Toulouse / Tarbes): <a href="https://moodletest.iut-tlse3.fr/">https://moodletest.iut-tlse3.fr/</a>
- Si vous n'êtes pas de l'UPS: <a href="http://laser.irit.fr/">http://laser.irit.fr/</a>
  - Cours avec votre Nom et Prénom
  - Nom utilisateur: prénom.nom (Ex: cedric.sanza)
  - PWD: prénom avec une majuscule.leur nom suivi d'un « I », (ex. Cedric.sanza1)





### Resumé

- Un outil pour le suivi des étudiants.
- Un outil pour soutenir les étudiants dans leur processus d'apprentissage
- Un outil pour donner du FEEDBACK







#### Administrator Manual

NoteMyProgress for Moodle NMP 3.0

PROF XXI
LASER PLASER © © © ©



### User manual for teacher

NoteMyProgress for Moodle

PROF XXI



### User manual for student

Note my progress for Moodle

PROF XXI





## L'outil est-il bien compris ? Des suggestions d'amélioration ?

Questionnaire NMP:

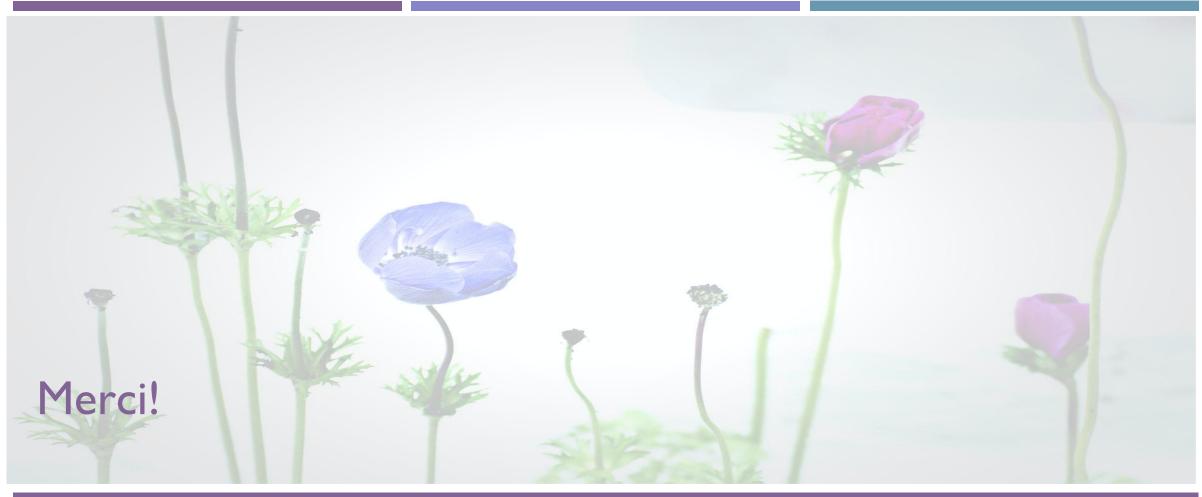
https://forms.gle/Eqoxtw9xQCCcVYSc9

Questionnaire Importance Meta-congnition

(optional): <a href="https://forms.gle/gvSLfo8EfFvcG3zQA">https://forms.gle/gvSLfo8EfFvcG3zQA</a>













- Pérez-Álvarez, R., Maldonado-Mahauad, J., Pérez-Sanagustín, M. (2018) Design of a Tool to Support Self-Regulated Learning Strategies in MOOCs, Journal of Universal Computer Science (JUCS), 24(8), 1090-1109.
- Pérez-Sanagustín, M., Sapunar-Opazo, Pérez-Álvarez, R., Hilliger, I., Bey, A., Maldonado-Mahauad, J., Baier, J. (2020) A MOOC-based flipped experience: scaffolding SRL strategies improves learners' time management and engagement, Computer Applications in Engineering Education.
- Pérez-Álvarez, R., Maldonado-Mahauad, J., Sharma, K., Sapunar-Opazo, D., Pérez-Sanagustín, M. (2020) Characterizing Learners' Engagement in MOOCs: An Observational Case Study Using the NoteMyProgress Tool for Supporting Self-Regulation, IEEE Transactions on Learning Technologies, (In press). DOI: 10.1109/TLT.2020.3003220.
- Maldonado, J. J., Pérez-Sanagustín, M., Kizilcec, R., Morales, N. Munoz-Gama, J. (2018) Mining Theory-Based Patterns from Big
   Data: Identifying Self-Regulated Learning Strategies in Massive Open Online Courses, Computers and Human Behaviour, 80, pp. 179-196

