

1^{ers} trophées de l'innovation pédagogique

Objectifs :

- reconnaître et récompenser les innovations pédagogiques
- partager et échanger autour de pratiques inspirantes au sein des équipes



2 prix
5 finalistes

Évaluations à correction automatique sous forme de QCM en version papier ou en ligne

```
Console Terminal Jobs
C:\Users\Ghassany> cd "C:\Users\Ghassany\Documents\ExamEval"
Copyright (C) 2021 The R Foundation for Statistical Computing
Platform: x86_64-w64-mingw32/x64 (64-bit)

R is free software and comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY.
You are welcome to redistribute it under certain conditions.
Type 'license()' or 'licence()' for distribution details.

R is a collaborative project with many contributors.
Type 'contributors()' for more information and
'citation()' on how to cite R or R packages in publications.

Type 'demo()' for some demos, 'help()' for on-line help, or
'help.start()' for an HTML browser interface to help.
Type 'q()' to quit R.

> getwd()
[1] "C:/Users/ghassany/Desktop/examen_ML"
> ?mops_eval
No documentation for 'mops_eval' in specified packages and libraries:
you could try '?mops_eval'
> library("exams")
> ?mops_eval
> evl <- mops_eval(
+   register = "liste_etudiants.csv",
+   solutions = "mops_Mlexam.rds",
+   scans = "mops_scan_202110913533.zip",
+   eval = exams_eval(partial = TRUE, negative = FALSE, rule = "false2"),
+   interactive = TRUE
+ )
Le chargement a nécessité le package : png
Correct registration number (for 10270309, 50000002.png): 20170309
Correct registration number (for 10080035, 50000004.png): 20181045
Correct registration number (for 20200110, 50000013.png): 20200110
Correct registration number (for 20080456, 50000002.png):

Environment Files Plots Packages Help Viewer
S0000022.PNG
Registration Number
  2  0  1  8  0  4  5  6
0         0
1         1
2         2
3         3
4         4
5         5
6         6
7         7
8         8
9         9
```

Exam Results

| Question | Answer | Score |
|----------|--------|-------|
| 1 | A | 1 |
| 2 | B | 1 |
| 3 | C | 1 |
| 4 | D | 1 |
| 5 | E | 1 |
| 6 | F | 1 |
| 7 | G | 1 |
| 8 | H | 1 |
| 9 | I | 1 |
| 10 | J | 1 |
| 11 | K | 1 |
| 12 | L | 1 |
| 13 | M | 1 |
| 14 | N | 1 |
| 15 | O | 1 |
| 16 | P | 1 |
| 17 | Q | 1 |
| 18 | R | 1 |
| 19 | S | 1 |
| 20 | T | 1 |
| 21 | U | 1 |
| 22 | V | 1 |
| 23 | W | 1 |
| 24 | X | 1 |
| 25 | Y | 1 |
| 26 | Z | 1 |

EPFRI Paris
Machine Learning 01 Exam 2021-2022

Session:

Matricule:

Le scan de votre examen est en cours de traitement.

Progression de la correction: 100%

Score: 20/20

QR code



MOHAMAD GHASSANY

Enseignant-chercheur
en informatique
Responsable de la majeure
Data and Artificial Intelligence

Ce projet consiste à utiliser des outils open source permettant de générer automatiquement un grand nombre d'examens, de questionnaires et de tests personnalisés pour différents systèmes : des PDF pour les examens écrits classiques avec évaluation automatisée, ou des importations pour Moodle.

L'outil permet de produire autant de variantes de l'examen et de ses questions que d'étudiants (banque de questions et de réponses).

Ce projet a été utilisé auprès de 200 étudiants pour les modules de machine learning en pôle Data, pour les DE et les quiz intermédiaires.

Efrei english book club

READY PLAYER ONE DISCUSSION QUESTIONS



If you have seen the movie, discuss and compare with the book. Describe your overall impressions.



Most people on Earth spend their time in the virtual world of the OASIS. Given current trends towards immersive experiences, talk about whether or not you think the world is headed that direction. What are the benefits to living in a world like the OASIS? What are the drawbacks?



The first clue to Halliday's Easter Egg was found on Ludus, home to the OASIS public school system. Discuss the advantages and drawbacks of this type of schooling. Halliday clearly wanted a student to find the Egg, why? Later on, Morrow helps Wade and his group of friends with the Hunt, why?



Discuss the avatars of all the main characters. Why do you think they chose them? What does it say about their identity? What do you think their insecurities were? Were you surprised when you discovered their real identities?



What was your favorite moment? (puzzle, world, part of the story, character development)



Ready Player One is a dystopian novel. Do you see anything in the world today heading in the direction you see in the book?



Do you think Wade will ever push the Big Red Button, deleting the Oasis?



NELA FABEROVA

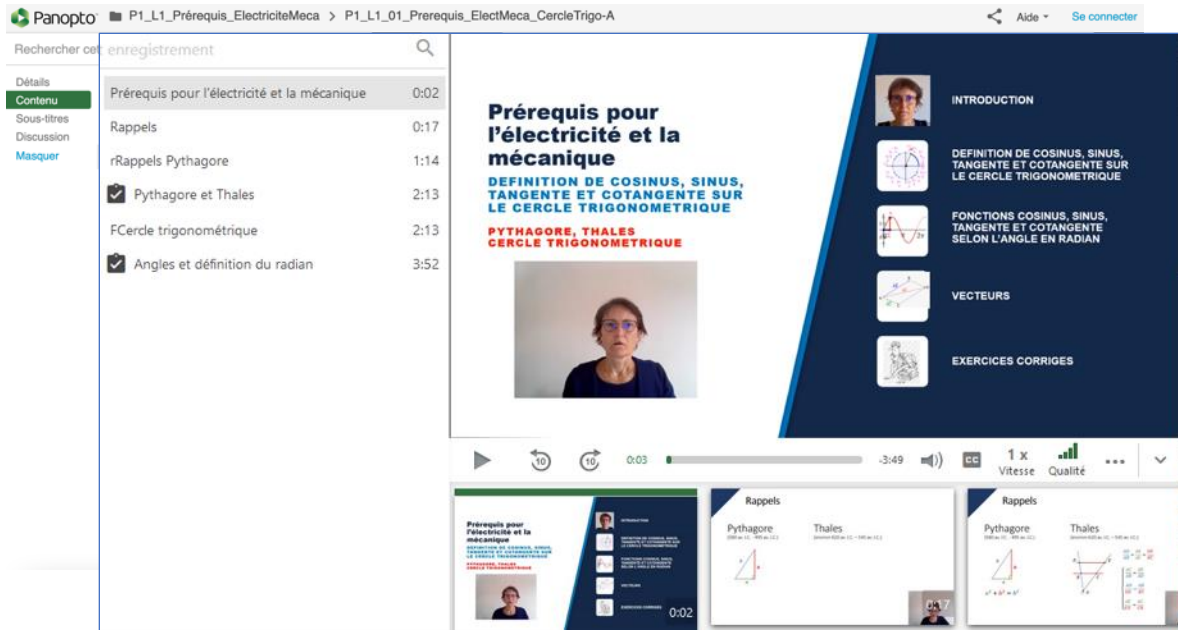
Enseignante d'anglais

Ce projet ouvert à tous les étudiants de l'école sur la base du volontariat leur propose de consolider leurs compétences en anglais au travers de la littérature.

La lecture de textes authentiques, mais aussi les échanges et le partage par chat, via les réseaux sociaux ou dans des revues de lecture vidéo permettent de pratiquer dans un cadre différent.

L'enseignant change de posture, devenant facilitateur en posant des questions pour lancer la discussion.

Parcours d'autoformation sur des prérequis et fondamentaux en mathématiques et en physique



CATHERINE MARÉCHAL

Enseignante-chercheuse
en électronique

Ce projet cible l'ensemble des étudiants en leur apportant les prérequis nécessaires à la compréhension des cours par un travail en autonomie.

Des capsules vidéo courtes reposant sur des diaporamas annotés et commentés abordent les notions fondamentales. Des questionnaires intégrés aux vidéos puis en fin de série permettent aux étudiants de s'auto-évaluer.

Les enseignants peuvent incorporer ces éléments dans leurs espaces de cours Moodle.

Travail de groupe en classe inversée pour découvrir les formules de Taylor

efrei

Formules de Taylor

Projet de travail en autonomie
SM101 - 2022-2023
Partie 3

Mais qui est ce TAYLOR ?

- Brook Taylor : mathématicien anglais, artiste peintre et musicien.
- Diplômé en 1709. Son premier article date de 1708.
- Membre de la Royal Society de Londres à compter de 1712.
- Membre du comité désigné par la Royal Society pour trancher le différend entre Newton et Leibniz concernant l'invention du calcul différentiel.
- Publication en 1715 de son œuvre principale, le livre *Methodus Incrementorum directa et inversa* où on trouve la fameuse formule qui porte son nom.
- Taylor n'est pas vraiment l'inventeur de cette formule. C'est Lagrange, en 1772, qui le premier reconnut l'importance de l'écriture d'une fonction comme somme d'une série.
- Dans ce même livre, Taylor découvre la formule d'intégration par parties.
- Sa santé était fragile. Son épouse du 1^{er} mariage, ainsi que le bébé qu'elle portait, décèdent en 1723. Son second mariage, débuté en 1725, se termine tout aussi tragiquement en 1729. Taylor s'éteint deux ans plus tard.



Info

Dans la partie 2, on a découvert la formule (le développement) de Taylor au voisinage de $x = 0$, à un ordre donné. Dans le cas général cette formule s'écrit alors

$$f(x) = f(0) + \frac{f'(0)}{1!}x + \frac{f''(0)}{2!}x^2 + \frac{f'''(0)}{3!}x^3 + \frac{f^{(4)}(0)}{4!}x^4 + \dots + E_n(x)$$

En appliquant cette formule à l'ordre 4 à certaines fonctions on peut établir les expressions suivantes

$$e^x = 1 + x + \frac{x^2}{2!} + \frac{x^3}{3!} + \frac{x^4}{4!} + E_4(x)$$

$$\ln(1+x) = x - \frac{x^2}{2} + \frac{x^3}{3} - \frac{x^4}{4} + E_4(x)$$

$$\frac{1}{1+x} = 1 - x + x^2 - x^3 + x^4 + E_4(x)$$

$$\frac{1}{1-x} = 1 + x + x^2 + x^3 + x^4 + E_4(x)$$

Essayez d'établir ces formules par vous-même.



Ce projet vise à impliquer près de 500 étudiants de L1 dans leur apprentissage en les rendant actifs et autonomes.

La découverte d'une notion nouvelle se déroule par un travail de groupe autonome et guidé, en dehors des heures de cours, conduisant à la production d'un rapport et d'une capsule vidéo formalisant les connaissances acquises.



ELIE CHAHINE

Enseignant de mathématiques

Simulation de négociation en entreprise

Module de négociation

- Choix de l'entreprise
- Choix du rôle (Airbus)
Accès restreint Non disponible à moins que : Vous soyez membre de Airbus (caché sinon)
- Choix du rôle (Safran)
Accès restreint Non disponible à moins que : Vous soyez membre de Safran (caché sinon)

Documents confidentiels - Airbus

- AIRBUS - Présentation générale de l'entreprise 3.8Mo Document PDF
- Lettre de la présidence - AIRBUS 89.8Ko Document PDF
Accès restreint Non disponible à moins que : Vous soyez membre de Airbus
- Grille de préparation à la négociation 69.8Ko Document Word 2007
- Délégués du personnel
Accès restreint Non disponible à moins que :
 - Vous soyez membre de Airbus
 - Vous soyez membre de Délégué du personnel



Accord de partenariat sur la fourniture de moteurs Safran pour des Airbus A320 NEO

Cet accord fait suite aux échanges

ENTRE Airbus sis 2 Rond-Point Emile DEWOITINE à BLAGNAC (31700)

D'une part,

ET Safran sis 2 Boulevard du Gal Martial VALIN à PARIS (75015)

D'autre part,

Qui se sont réunis les et 2022 dans le cadre de la négociation organisée dans les locaux de l'EFREI avec le groupe ...

A l'issue des discussions, les parties signataires ont abouti à la conclusion du présent accord de partenariat en application des articles L.1101 et suivants du Code Civil. Le présent accord engage et oblige les parties signataires dans la mesure des clauses définies ci-après.

Article 1 : Objet

L'objet du présent accord est **UNIQUEMENT** relatif à la fourniture par Safran de motorisations au profit d'Airbus afin d'équiper les appareils de modèle A320 NEO. Cet accord s'inscrit dans le cadre de la négociation qu'a mené Airbus avec un consortium de 4 compagnies aériennes chinoises.

Article 2 : Contenu technique de l'accord

Cet article vient préciser l'ensemble des engagements des parties signataires d'un point de vue technique.

A vous de préciser l'ensemble des points convenus lors de la négociation sur les moteurs et leurs spécificités techniques.

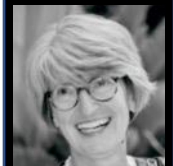
Ce projet d'équipe vise à mettre en situation 130 étudiants de M2-APP dans une activité réaliste de négociations commerciale et/ou sociale en immersion au service d'une pédagogie expérientielle.

Les étudiants sont répartis en sept directions appartenant à deux entreprises (Airbus et Safran) qui doivent trouver un accord pour permettre l'exécution d'un contrat à plusieurs milliards d'euros en tenant compte chacune de leurs propres contraintes.

La simulation est scénarisée à l'aide de Moodle.



LILIAN SANZ



ALICE JONDEAU



TERRY ROCVES

Enseignants en management

Remise des prix

