

MOOCs NSI : Numérique et Sciences Informatiques



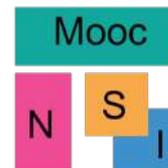
Moocs NSI : Numérique et Sciences Informatiques



Aurélie Lagarrigue et Sherazade Djeballah - Ingénieures pédagogiques

Inria
LearningLab

UOH
université ouverte des humanités



Inria

Les MOOCs NSI

Objectifs des 2 MOOCs :

- Se préparer à enseigner SNT et NSI au lycée
- Faire communauté d'apprentissage et de pratique autour des ressources du MOOC

Le MOOC

<< NSI : les fondamentaux >>

Durée de la formation : 200h

Objectif :

Acquérir les bases théoriques dans tous les champs de l'informatique

Nb d'inscrits : 12 400



Le MOOC

<< NSI : la pratique >>

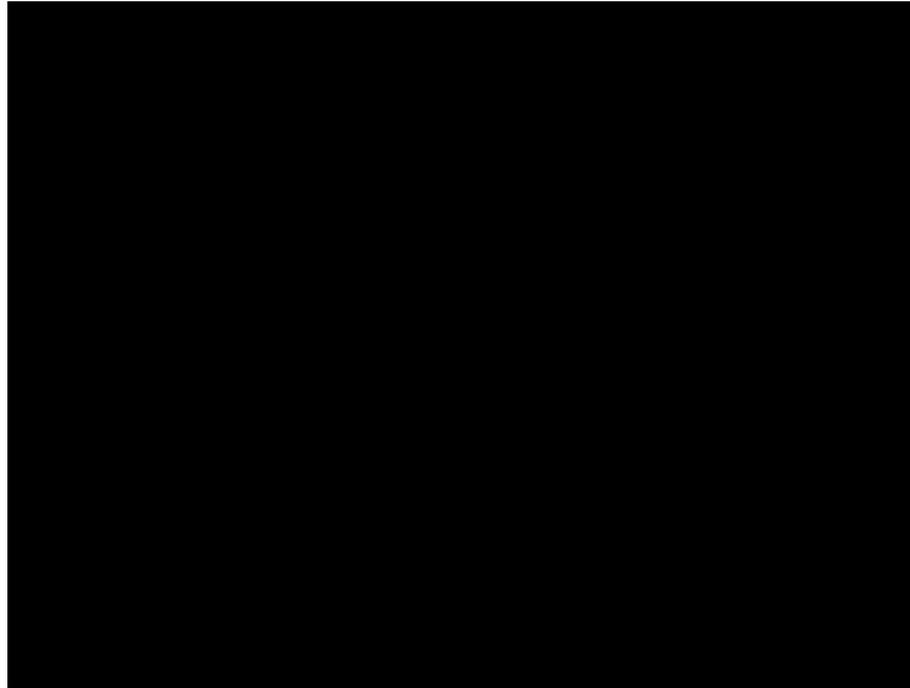
Durée de la formation : 30h

Objectif :

Former les futurs enseignants à la didactique de l'informatique

Nb d'inscrits : 7 900

PRÉSENTATION DU MOOC « NSI : les fondamentaux » publié sur la plateforme FUN-MOOC



Le forum

The screenshot shows a forum interface with a navigation bar at the top containing logos for Forum, Numérique et Sciences Informatiques, aeif, Inria LearningLab, FUN MOOC, and CAI. Below the navigation bar are tabs for 'Catégorie', 'Sujets', and 'Récents'. The main content is divided into three sections: 'Salon de discussion', 'Faire communauté', and 'Capytale'. The 'Salon de discussion' section has a description and a list of topics, with 'FUN Mooc Les fondamentaux' highlighted by a red box. The 'Faire communauté' section has a description and a list of topics. The 'Capytale' section has a description and a list of topics. On the right side, there is a list of recent posts with their respective icons, titles, and timestamps.

Section	Topic	Count	Time
Salon de discussion	Charte d'utilisation / Discussion Rules	1	févr. '21
	RDV des jeunes mathématiciennes et informaticiennes	4	4 h
	Ressources sur la blockchain	2	7 h
	Exercices QuizB1	2	7 h
Faire communauté	INformatique ou numérique ? - Savoir ou savoir faire ? - Plus de techno mais toujours des claviers en 6°	1	8 h
	Un millésime 2024 uniquement axé sur l'écologie ?	6	18 h
Capytale	FUN Mooc Les fondamentaux	4 non lus	
	FUN Mooc La pratique	1 nouveau	

1 Forum Discourse

commun aux 2 Moocs

Le forum

The screenshot shows a forum interface with a navigation bar at the top containing logos for Forum, Numérique et Sciences Informatiques, Inria LearningLab, FUN MOOC, and CAI. Below the navigation bar, there are three main sections: 'Salon de discussion', 'Faire communauté', and 'Capytale'. Each section lists various topics with their respective counts and dates.

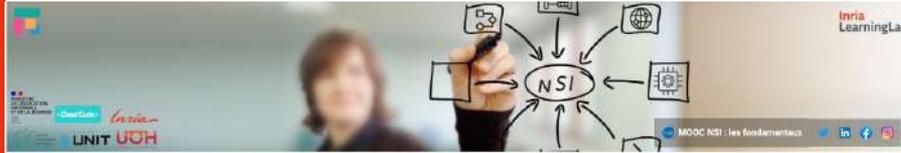
Catégorie	Sujets	Récents
Salon de discussion On s'y présente, on y discute de l'utilisation de ce site, mais surtout de tout et de rien, et parfois d'autre chose. 6/mois 4 non lus 20 nouveaux	🔒 Charte d'utilisation / Discussion Rules 1 févr. '21 FAQ / Meta / Problèmes techniques	
Au sujet de ce forum Café 12 nouveaux Présentez-vous ! 1 nouveau Bonnes pratiques 1 nouveau FUN Mooc Les fondamentaux 4 non lus FUN Mooc La pratique 1 nouveau	RDV des jeunes mathématiciennes et informaticiennes 4 4 h L'AEIF	
Faire communauté Exprimez votre créativité. Proposer des exercices nouveaux, de types variés ... Créativité, qualité, plaisir. Et faire communauté. 2/mois 6 nouveaux	Ressources sur la blockchain 2 7 h Cryptographie	
NSI Cookies	Exercices QuizB1 2 7 h Bloc 1 du Mooc	
Capytale Sujets relatifs à Capytale, service numérique pédagogique permettant la création et le partage 1/mois 4 nouveaux	Informatique ou numérique ? - Savoir ou savoir faire ? - Plus de techno mais toujours des claviers en 6° 1 8 h Café	
PYT	Un millésime 2024 uniquement axé sur l'écologie ? 6 18 h	

1 Forum Discourse

commun aux 2 Moocs
 + 1 communauté d'enseignantes et enseignants



Les chaînes Youtube et PeerTube



MOOC NSI : Numérique et Sciences Informatiques
 @moocnsi
 245 abonnés

Personnaliser la chaîne Gérer les vidéos

ACCUEIL VIDÉOS PLAYLISTS COMMUNAUTÉ CHÂÎNES À PROPOS

Représentation des données : types et valeurs de base ▶ Tout lire

L'objectif de ce cours est d'étudier la façon dont l'ordinateur représente les informations pour les manipuler. Ces vidéos présentent la matière qui peut être donnée aux élèves. Sommaire: 1...

<p>Représentation des données : types et valeurs de base... MOOC NSI : Numérique et Scienc... 11 vues · il y a 21 heures Sous-titres</p>	<p>Représentation binaire de l'information MOOC NSI : Numérique et Scienc... 8 vues · il y a 21 heures</p>	<p>Unité de quantité d'information MOOC NSI : Numérique et Scienc... 12 vues · il y a 21 heures</p>	<p>La notion de base MOOC NSI : Numérique et Scienc... 8 vues · il y a 21 heures</p>	<p>Changements de base. Part.1 MOOC NSI : Numérique et Scienc... 4 vues · il y a 21 heures</p>
--	---	--	---	---

Réseaux : Ethernet, TCP/IP ▶ Tout lire

Les objectifs de ce cours sont :- Connaître et comprendre les protocoles permettant le dialogue des équipements sur Internet. - Savoir mettre en oeuvre un réseau local ouvert vers et depuis...

<p>Réseaux Ethernet, TCP/ IP : présentation du cours MOOC NSI : Numérique et Scienc... 144 vues · il y a 4 semaines</p>	<p>Différents réseaux pour différents usages - ch 1.1 MOOC NSI : Numérique et Scienc... 107 vues · il y a 4 semaines</p>	<p>Notions générales sur les réseaux - ch 1.2 MOOC NSI : Numérique et Scienc... 81 vues · il y a 4 semaines</p>	<p>Les réseaux informatiques : du réseau analogique au... MOOC NSI : Numérique et Scienc... 95 vues · il y a 4 semaines</p>	<p>Introduction à Ethernet/TCP/IP - ch 1.4 MOOC NSI : Numérique et Scienc... 55 vues · il y a 4 semaines</p>
--	---	--	--	---



NSI Cookies



NSI cookies

- Temps de rencontre synchrone entre les apprenants et un enseignant formateur, en poste.
- Permet d'approfondir des thématiques du cours ou de l'actualité.

- S'appuie sur les contenus du MOOC "NSI : La pratique"
- Rediffusions publiés sur la chaîne Youtube Mooc NSI, sur PeerTube et dans une section du MOOC NSI la pratique



Le portail NSI

Portail des formations NSI

Accueil Pour qui et pour quoi? Equipe et partenaires Les Fondamentaux Apprendre à enseigner Le Forum Vous aider plus ... Contact La Communauté

Portail des formations NSI

Bienvenue dans cet espace de formation, dédié à l'apprentissage de l'informatique :

S'initier aux fondamentaux Apprendre à enseigner

Ce [teaser](#) vous présente la formation en 160 secondes.
Ce [flyer](#) vous présente la formation en un coup d'oeil.

Notre plateforme est ouverte et évolue de manière collaborative : nous y sommes tous et toutes bienvenues.

Le portail NSI

NSI

4 résultats pour votre recherche 'NSI'

Tri décroissant par Pertinence ▾

15

Portail des formations NSI
Bienvenue dans cet espace de formation, dédié à l'apprentissage de l'informatique !
UOH

Numérique et Sciences Informatiques, NSI : les fon...
Pour apprendre les fondamentaux nécessaires à l'enseignement de NSI, Numérique et Sciences Informatiques, au secondaire supérieur et, au delà, pour aller vers les métiers de l'informatique !
UOH

Apprendre à enseigner le Numérique et les Sciences...
Apprendre à enseigner l'informatique au secondaire supérieur en rejoignant une communauté de pratique, d'entraide et de partage, y compris pour se préparer au concours du CAPES en France.
UOH

Le portail NSI

l'envers du décor : Gitlab, une plateforme de développement collaboratif

The screenshot displays the GitLab web interface for the MOOC.NSI_SNT group. At the top, there is a navigation bar with the GitLab logo and links for 'Les raisons de choisir GitLab', 'Tarification', 'Contacter le service commercial', and 'Explorer'. Below this is a search bar with the text 'Rechercher ou aller à...' and a dropdown menu showing 'MOOC.NSI_SNT'. The main content area is divided into a left sidebar and a main panel. The sidebar, under the heading 'Groupe', lists 'MOOC.NSI_SNT' (selected), 'Gestion', 'Programmation', 'Code', and 'Déploiement'. The main panel shows the group's profile with a logo, the name 'MOOC.NSI_SNT', and the ID '10672099'. Below this, it states 'Ensemble des contenus de l'initiative MOOC NSI+SNT / CAPES'. There are three tabs: 'Sous-groupes et projets' (selected), 'Projets partagés', and 'Projets archivés'. The 'Sous-groupes et projets' tab displays a list of projects:

- MOOC 1_Fondamentaux**: Acquérir les fondamentaux de l'informatique pour enseigner au lycée
- MOOC 2_Pratique**: Apprendre à enseigner l'informatique au lycée
- MOOC 2 Ressources**: L'endroit où seront mises les ressources produites dans le cadre des activités du Mooc 2 Pratique :
- Portail**: <https://mooc-nsi-snt.gitlab.io/portail>

Le portail NSI

l'envers du décor : Gitlab, une plateforme de développement collaboratif

The screenshot displays the GitLab interface for the 'MOOC 2 _ Pratique' project. The top navigation bar includes links for 'Les raisons de choisir GitLab', 'Tarification', 'Contacter le service commercial', and 'Explorer'. On the right, there are options for 'Connexion' and 'Essai gratuit'. The left sidebar shows a navigation menu with categories like 'Projet', 'Gestion', 'Activité', 'Membres', 'Labels', 'Programmation', 'Code', 'Compilation', 'Déploiement', 'Opération', 'Surveillance', and 'Analyse'. The main content area is titled 'MOOC 2 _ Pratique · MOOC 2 _ Pratique · Activité' and features a filter menu with options: 'Tous', 'Événements poussés', 'Événements de fusion', 'Événements lié à un ticket', 'Commentaires', 'Wiki', 'Designs', and 'Équipe'. Below this, a list of activities is shown, each with a user profile picture, name, and timestamp:

- renoue MOUGANI** @Honda_moto: Commented on commit `a7ee1869` "Ajout premier programme python" Welcome Python... (il y a un mois)
- alagarrigue** @alagarrigue: Pushed to branch `master` `889f2e61` · modif du lien : `<a href="https://www.franceculture.fr/oeuvre/les-ou...` (il y a 4 mois)
- Thierry Viéville** @vthierry: Pushed to branch `master` `a943ba7b` · Update `9_Ressources_complementaires.md` (il y a 4 mois)
- Madeline Montigny** @mmontign: Joined project (il y a 7 mois)
- Juliette Leloir** @Ju_Leloir: A ouvert merge request `f24` "écriture en markdown" (il y a 6 mois)
- Gedeon jean Deniel** @gedeonjeandaniel: Commented on commit `89e505f7` "Update `1_interview_Tessa_LeLievre-Osswald4_5.md`" Super 🙌 (il y a 10 mois)
- Stephane Renouf** @stephrenouf: Commented on issue `#4` "essai2" fff (il y a 11 mois)
- Stephane Renouf** @stephrenouf: A fermé issue `#4` "essai2" (il y a 11 mois)

Le portail NSI

Les raisons de choisir GitLab Tarification Contacter le service commercial Explorer Connexion **Essai gratuit**

MOOC.NSI_SNT > MOOC 2 _ Pratique

reorg Bienvenue
alagarrigue rédigé il y a un an a7ad439c

master

Rechercher un fichier Blame Historique Lien permanent

mooc-2_-_pratique / 0_Bienvenue / Philosophie-du-mooc.md

Philosophie-du-mooc.md 1.63 Kio

Organisation opérationnelle

Dans un MOOC, en général, se rencontrent deux publics :

- l'équipe pédagogique qui propose le contenu du MOOC (le cours et les exercices),
- les apprenants qui suivent le MOOC.

Ce MOOC est un peu différent :

- l'équipe pédagogique est plus une équipe d'architectes qui propose un squelette d'organisation mais n'intervient pas pour dispenser des cours dans le MOOC ;
- les personnes apprenantes (vous ... et nous) sommes à la fois celles et ceux qui suivent le MOOC, et qui en font évoluer le contenu (par les ressources produites, artefacts des activités pour apprendre à produire une ressource d'enseignement)
- il y a un troisième public (invisible dans le MOOC) : les élèves des classes (réelles ou imaginées) à qui vous destinez les activités que vous préparez.

Dans la suite, le terme *élèves* désignent bien des élèves de lycée à qui les *fiches élèves* sont destinées. Le terme *prof* désigne **vous** (et nous), enseignantes ou enseignants, en situation d'apprenants dans ce MOOC. Nous mêmes enseignons en informatique au niveau de l'enseignement secondaire ou universitaire.

Le MOOC est fondé sur la production de ressources type *fiches* qui vont venir expliciter le pourquoi et le comment d'activités *élèves*.

Ces fiches sont réalisées au format texte *markdown* (md) et déposées dans un gitlab dédié (nous reviendrons sur son utilisation) : elles pourront faire l'objet d'évaluations par les pairs (via la plateforme FUN) après avoir été discutées sur le [forum NSI-SNT](#).

Portail des formations NSI Search

Organisation opérationnelle

Dans un MOOC, en général, se rencontrent deux publics :

- l'équipe pédagogique qui propose le contenu du MOOC (le cours et les exercices),
- les apprenants qui suivent le MOOC.

Ce MOOC est un peu différent :

- l'équipe pédagogique est plus une équipe d'architectes qui propose un squelette d'organisation mais n'intervient pas pour dispenser des cours dans le MOOC ;
- les personnes apprenantes (vous ... et nous) sommes à la fois celles et ceux qui suivent le MOOC, et qui en font évoluer le contenu (par les ressources produites, artefacts des activités pour apprendre à produire une ressource d'enseignement)
- il y a un troisième public (invisible dans le MOOC) : les élèves des classes (réelles ou imaginées) à qui vous destinez les activités que vous préparez.

Dans la suite, le terme *élèves* désignent bien des élèves de lycée à qui les *fiches élèves* sont destinées. Le terme *prof* désigne **vous** (et nous), enseignantes ou enseignants, en situation d'apprenants dans ce MOOC. Nous mêmes enseignons en informatique au niveau de l'enseignement secondaire ou universitaire.

Le MOOC est fondé sur la production de ressources type *fiches* qui vont venir expliciter le pourquoi et le comment d'activités *élèves*.

Ces fiches sont réalisées au format texte *markdown* (md) et déposées dans un gitlab dédié (nous reviendrons sur son utilisation) : elles pourront faire l'objet d'évaluations par les pairs (via la plateforme FUN) après avoir été discutées sur le [forum NSI-SNT](#).

Previous
← Droits et conditions d'utilisation

Next
Présentation bloc 1 →

Le portail NSI

[Les raisons de choisir GitLab](#)
[Tarification](#)
[Contacter le service commercial](#)
[Explorer](#)
[Connexion](#)
[Essai gratuit](#)

MOOC.NSI_SNT > MOOC 2_ Pratique


reorg Bienvenue
 alagarrigue rédigé il y a un an

master ▾
 Rechercher un fichier
Blame
Historique
Lien permanent

mooc-2_-_pratique / 0_Bienvenue / Philosophie-du-mooc.md

Philosophie-du-mooc.md 1.63 Kio

 <>
 [Modifier](#)




Organisation opérationnelle

Dans un MOOC, en général, se rencontrent deux publics :

- l'équipe pédagogique qui propose le contenu du MOOC (le cours et les exercices),
- les apprenants qui suivent le MOOC.

Ce MOOC est un peu différent :

- l'équipe pédagogique est plus une équipe d'architectes qui propose un squelette d'organisation mais n'intervient pas pour dispenser des cours dans le MOOC ;
- les personnes apprenantes (vous ... et nous) sommes à la fois celles et ceux qui suivent le MOOC, et qui en font évoluer le contenu (par les ressources produites, artefacts des activités pour apprendre à produire une ressource d'enseignement)
- il y a un troisième public (invisible dans le MOOC) : les élèves des classes (réelles ou imaginées) à qui vous destinez les activités que vous préparez.

Dans la suite, le terme *élèves* désignent bien des élèves de lycée à qui les *fiches élèves* sont destinées. Le terme *prof* désigne **vous** (et nous), enseignantes ou enseignants, en situation d'apprenants dans ce MOOC. Nous mêmes enseignons en informatique au niveau de l'enseignement secondaire ou universitaire.

Le MOOC est fondé sur la production de ressources type *fiches* qui vont venir expliciter le pourquoi et le comment d'activités *élèves*.

Ces fiches sont réalisées au format texte *markdown* (md) et déposées dans un gitlab dédié (nous reviendrons sur son utilisation) : elles pourront faire l'objet d'évaluations par les pairs (via la plateforme FUN) après avoir été discutées sur le [forum NSI-SNT](#).

Bienvenue

Utiliser la plateforme FUN et conditions d'utilisation

Le projet de formation SNT / NSI / CAPES INFO

Présentation du cours "La Pratique"

Evaluation et Open Badges

Forum : guide, CGU, accès

Questionnaire de début de MOOC

Bloc 1, BIEN COMMENCER

1.1. Partager sa pratique

1.2. Préparer son espace de travail

1.3. Enseigner l'informatique

Bloc 2, MISE EN PRATIQUE PROFESSIONNELLE

2.1. Penser - Concevoir - Elaborer

2.2. Mettre en oeuvre - Animer

2.3. Accompagner l'individu et le collectif

2.4. Observer - Analyser - Evaluer

2.5. Activité d'évaluation par les pairs

Bloc 3, PRENDRE DU REUL AU NIVEAU DIDACTIQUE

3.1. Didactique

3.2. Introduction à l'épistémologie

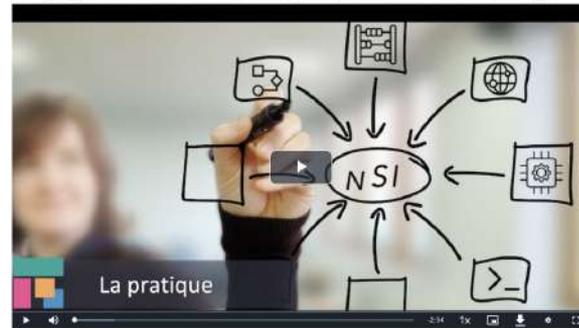
3.3. Pédagogie de l'égalité

Bloc 4, QUE FAIRE POUR SE PREPARER AUX CONCOURS

Webinaires NSI Cookies

Que nous offre ce MOOC ?

Apprendre à enseigner l'informatique au secondaire supérieur en rejoignant une communauté de pratique, d'entraide et de partage.



Dans un MOOC, en général, se rencontrent deux publics :

- l'équipe pédagogique qui propose le contenu du MOOC (le cours et les exercices),
- les apprenants qui suivent le MOOC.

Ce MOOC est un peu différent :

- l'équipe pédagogique est plus une équipe d'architectes qui propose un squelette d'organisation mais n'intervient pas pour dispenser des cours dans le MOOC ;
- les personnes apprenantes (vous ... et nous) sommes à la fois celles et ceux qui suivent le MOOC, et qui en font évoluer le contenu (par les ressources produites, artefacts des activités pour apprendre à produire une ressource d'enseignement)
- il y a un troisième public (invisible dans le MOOC) : les élèves des classes (réelles ou imaginées) à qui vous destinez les activités que vous préparez.

Dans la suite, le terme *élèves* désignent bien des élèves de lycée à qui les *fiches élèves* sont destinées. Le terme *prof* désigne **vous** (et nous), enseignantes ou enseignants, en situation d'apprenants dans ce MOOC. Nous mêmes enseignons en informatique au niveau de l'enseignement secondaire ou universitaire.

Le MOOC est fondé sur la production de ressources type *fiches* qui vont venir expliciter le pourquoi et le comment d'activités *élèves*.

Ces fiches sont réalisées au format texte *markdown* (md) et déposées dans un gitlab dédié (nous reviendrons sur son utilisation) : elles pourront faire l'objet d'évaluations par les pairs (via la plateforme FUN) après avoir été discutées sur le [forum NSI-SNT](#).

Made with Material for MkDocs

CONCLUSION

2 Moocs créés en pleine pandémie - influence sur les vidéos

CONCLUSION

2 Moocs créés en pleine pandémie - influence sur les vidéos

Questionnement sur notre public et ses besoins

CONCLUSION

2 Moocs créés en pleine pandémie - influence sur les vidéos

Questionnement sur notre public et ses besoins

- influence sur le nombre d'OpenBadge délivré

CONCLUSION

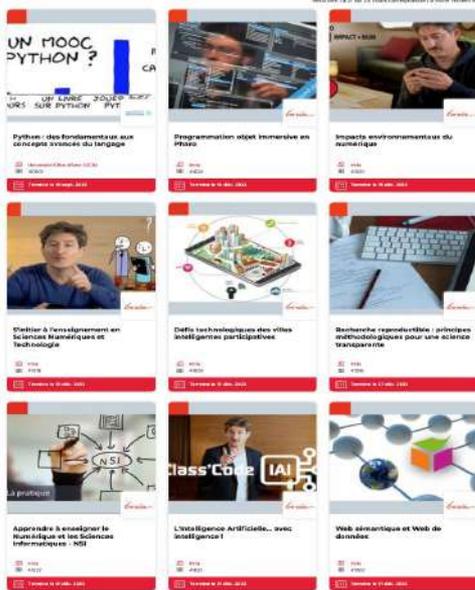
2 Moocs créés en pleine pandémie - influence sur les vidéos

Questionnement sur notre public et ses besoins

- influence sur le nombre d'OpenBadge délivré

= espace "RESSOURCE"

- I une multitude de ressources en Licence Creative Commons CC-BY
- un lieu d'échanges et de co-construction



Mooc / SPoc



ePoc
by Uniria

Mobile-learning



Serious Games

Merci pour votre attention

Inria