

HUM-450

Histoire urbaine digitale: Lausanne Time Machine I

Di Lenardo Isabella, Kapossy Béla

Cursus	Sem.	Type
Sciences humaines et sociales	MA1	Obl.

Langue d'enseignement	français
Crédits	3
Session	Hiver
Semestre	Automne
Examen	Pendant le semestre
Charge	90h
Semaines	14
Heures	3 hebdo
Cours	2 hebdo
Projet	1 hebdo
Nombre de places	60

Remarque

Une seule inscription à un cours SHS+MGT autorisée. En cas d'inscriptions multiples elles seront toutes supprimées sans notification.

Résumé

Ce cours fait partie d'une série de cours interdisciplinaires et collaboratifs ouverts aux étudiants de l'UNIL et de l'EPFL. Il se concentre sur l'histoire urbaine à travers l'application de méthodes informatiques et le développement d'un projet numérique en groupe.

Contenu

Ce cours propose une exploration de l'histoire urbaine des villes de l'époque moderne (1700-1950) à travers l'usage de méthodes computationnelles issues de domaines de recherche interdisciplinaires. Il s'appuie sur l'analyse de sources documentaires inédites - principalement des annuaires du commerce (prédécesseurs des pages jaunes), des recensements et d'autres documents textuels - pour étudier l'évolution morphologique, socio-économique et culturelle de villes telles que Lausanne (ville en transition de l'agriculture à l'urbanité), Paris (capitale en mutation), Venise (ancienne ville-monde marchande), et New York (première grande ville "alpha" de l'histoire contemporaine). D'autres jeux de données concernant d'autres contextes urbains pourront également être proposés au cours du semestre.

L'objectif principal est de comparer ces cas urbains afin de mettre en lumière similitudes et différences d'un point de vue cartographique, spatial et socio-économique.

Le cours combine des séances à caractère historique (apportant une mise en perspective critique) et des ateliers pratiques, destinés à initier les étudiant-e-s à divers outils logiciels et concepts informatiques, en vue de construire un projet d'analyse urbaine.

Il s'adresse à un public varié :

- aux étudiant-e-s en informatique, en sciences de base ou en ingénierie, souhaitant enrichir leur formation par une approche historique fondée sur les humanités digitales ;
- aux étudiant-e-s en sciences humaines et sociales, désireux d'explorer les apports des technologies numériques pour la recherche historique et d'interroger les nouvelles dimensions épistémologiques qu'elles soulèvent.

Un accent particulier sera mis sur les méthodologies récentes basées sur l'intelligence artificielle et les modèles de langage (LLM), afin d'en comprendre le potentiel comme les limites dans la reconstruction et la représentation de récits historiques.

Domaines de recherche abordés :

- Le développement morphologique des villes et l'analyse de l'espace habité à partir de sources cartographiques, en lien

avec l'histoire de l'architecture et l'histoire urbaine ;

-

L'histoire socio-économique des populations urbaines à partir de sources cadastrales, du registre civil et de la presse locale, explorée à l'aide de méthodes statistiques ;

-

L'étude du patrimoine culturel et visuel des villes, à travers les sources iconographiques (estampes, photographies, collections visuelles historiques) ;

-

L'analyse des sources textuelles historiques, en tenant compte de leur évolution linguistique et formelle.

Mots-clés

urbain - architecture - histoire - Geographic information systems - art - documents historiques - cadastre - cartographie - population - écosystème - environnement - histoire économique - computer science - digital - histoire numérique - interdisciplinaire

Compétences requises

Cours prérequis obligatoires

- intérêt pour l'histoire des villes : Lausanne, Paris, New York
- volonté d'apprendre la manipulation d'outils numériques pour les sciences sociales
- des connaissances de base en programmation python sont les bienvenues

Cours prérequis indicatifs

Des connaissances de base en programmation (idéalement en Python), notamment pour la manipulation de données textuelles ou géographiques (ex. : Pandas, Geopandas). Des ressources d'accompagnement seront proposées pour les débutants.

Acquis de formation

- Manipuler les outils fondamentaux pour l'étude numérique de sources historiques
- Interpréter la cartographie historique
- Intégrer la structure d'un système HGIS pour représenter l'évolution d'une ville
- Identifier le contenu historique pertinent pour le développement d'un projet numérique
- Réaliser une page web ou un blog répondant aux exigences du cours

Compétences transversales

- Faire preuve d'esprit critique
- Gérer ses priorités.
- Recevoir du feedback (une critique) et y répondre de manière appropriée.
- Utiliser les outils informatiques courants ainsi que ceux spécifiques à leur discipline.
- Négocier (avec le groupe).

Méthode d'enseignement

Les premières séances sont consacrées à la présentation des outils de travail et des data sets. Les semaines du premier semestre comprennent, en alternance, des séances théoriques portant sur les questions clés liées à la compréhension et l'interprétation de l'histoire urbaine de Lausanne, Paris et New York et des séances "laboratoire" dédiées au développement de la proposition de projet.

À la fin du premier semestre, les étudiants doivent présenter une proposition de projet (dataset, contexte, méthodes et problématique) qui sera ensuite développée le semestre suivant. Les étudiants devront également passer un examen écrit évaluant leurs connaissances historiques des villes de Lausanne, Paris et New York acquises pendant le cours. Les textes à lire seront indiqués dans la bibliographie au cours du premier semestre. La présentation de l'idée de projet et l'examen écrit font l'objet d'une première évaluation.

Les premières séances du deuxième semestre seront dédiées à l'apprentissage de notions clés et à la prise en mains des outils numériques nécessaires à la modélisation des informations historiques récoltées. Une attention particulière sera accordée aux techniques de modélisation des réseaux, à la cartographie numérique, ainsi qu'au développement d'interface web pour l'exploration des données. Durant la dernière séance du semestre, les étudiants présenteront les résultats de leurs projets, ainsi que leur interface numérique de visualisation de données.

Les interfaces et les pages web/blog seront publiées dans le site de l'unité DHI-Time Machine.

Travail attendu

Durant le premier semestre, le travail consiste à développer une hypothèse de projet et acquérir les notions historiques de bases utiles à ce développement. Tout au long du deuxième semestre, les groupes mixtes réalisent le projet en publiant une interface web de recherche.

Méthode d'évaluation

Premier semestre :

- examen écrit concernant des notions d'histoire de la cartographie et urbaine
- présentation du projet à développer pendant le deuxième semestre

Ressources

Liens Moodle

- <https://go.epfl.ch/HUM-450>