
**Modules d'informatique
au semestre 2
2024-2025**

Choix pour les étudiants ayant suivi le module Tableur au S1 2024-2025

- Perfectionnement et préparation à la certification Pix
- Spécialisation Bases de Données
- Spécialisation Scratch
- Spécialisation Web

- Remarque : un module déjà validé (note ≥ 10) ne peut pas être repris
- Les étudiants de L3 Miashs suivent Perf. Et prépa Pix

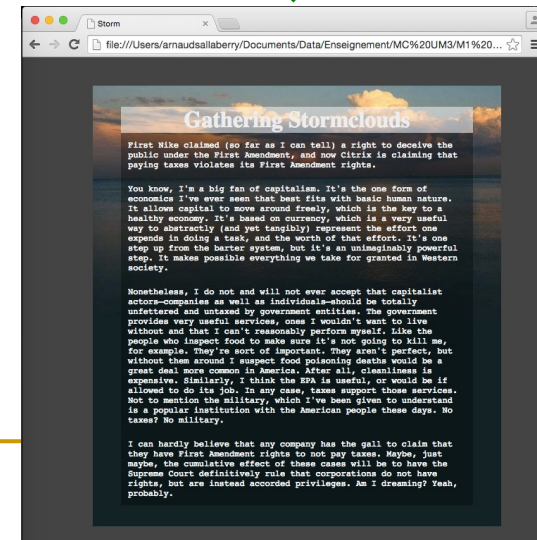
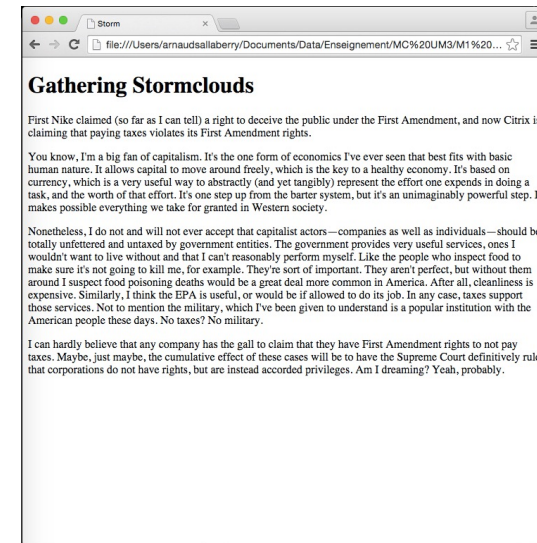
Perfectionnement et préparation à la certification **pix**

- **Approfondissement** de thèmes abordés en Standard : traitement de texte, tableur, images, HTML, PréAO, ...
 - Entraînement à la certification **pix**
 - Pix = une certification de compétences numériques :
 - adaptative,
 - basée sur un référentiel européen,
 - construite avec le monde socio-professionnel
 - Séances prévues pour le passage de la certification
-

Spécialisation « Web »

Mise en forme de documents html via la technologie **CSS** : un outil puissant

- pour de **jolis sites web**
- technologie **incontournable**
- principe : un document - plusieurs formes possibles
- prolongement de la notion de style
- approche par boîte et non par paragraphes
- **interactivité, dynamicité**
 - agrandissement d'une image lors passage souris, affichage-masquage de parties



Spécialisation « Bases de données »

Bases de données : un outil puissant pour le **traitement de données structurées**

Exemple : stocker et gérer des informations sur des personnes, des produits, des livres, des événements, ...)

- modéliser le réel
- **stocker, gérer, traiter**
- utiliser un langage de **requêtes SQL**
- créer des formulaires
- générer des états ou rapports

The screenshot shows a software application window titled "Clients". At the top right, there is a search bar with the text "Chercher : Inisan". Below this, there is a form with several fields: "Numéro Client" (8), "Nom Client" (Inisan), "Prénom Client" (Hervé), "Titre" (Monsieur), "Adresse 1" (75 Rue des Perdrix), "Code Ville" (RENNES), and "Code postal" (35000). To the right of these fields, there are two more fields: "Téléphone" (02.03.03.02.09) and "Date d'adhésion" (25/12/2010), and "Date d'expiration" (25/12/2012). Below the form, there is a table titled "Locations" with the following columns: "Film", "Date de location", "Date de retour", "Tarif", and "Retour validé". The table contains several rows of data, including "Titanic", "Guerre du Feu, La", "Star Wars", "Forrest Gump", "Fabuleux destin d'Amélie Poulain", "Guerre du Feu, La", and "Matrix The". The "Retour validé" column contains green checkmarks for all rows. At the bottom of the window, there is a status bar that says "Enr : 9 sur 13".

Film	Date de location	Date de retour	Tarif	Retour validé
Titanic	01/01/2010	02/01/2010	3.00	✓
Titanic	12/12/2009	13/12/2009	4.00	✓
Guerre du Feu, La	30/11/2009	02/12/2009	4.00	✓
Star Wars	28/11/2009	29/11/2009	4.00	✓
Forrest Gump	05/11/2009	06/11/2009	4.00	✓
Fabuleux destin d'Amélie Poulain	31/10/2009	01/11/2009	4.00	✓
Guerre du Feu, La	30/10/2009	31/10/2009	3.00	✓
Matrix The	22/10/2009	23/10/2009	4.00	✓

Spécialisation « Scratch »

- Une initiation à la programmation : suite d'instructions, traitements conditionnels et répétitifs
 - Apprentissage par l'exemple : création de petits jeux (exemple variant de Space Invaders) ou programmation de robots éducatifs
 - Avec Scratch, un logiciel graphique et interactif de plus en plus utilisé dans les écoles, collèges et lycées
 - Pourra intéresser les futurs professeurs des écoles : depuis quelques années, dans la seconde épreuve d'admissibilité du concours de recrutement des professeurs des écoles, un exercice portant sur l'algorithmique est proposé (généralement portant sur 4 points)
-