

1. Représentation de l'information (données)
2. Algorithmique
3. Langages
4. Architecture (machine)

séance	date	compétences	Data	Algo.	langage	archi.
1	11/09	<p>présentation http://projet.eu.org/pedago/sin/ISN/0-presentation.pdf travail sur l'architecture informatique http://projet.eu.org/pedago/sin/ISN/ds/1-ds1_archi.pdf</p> <p>documents : http://projet.eu.org/pedago/sin/ICN/2nde/4-architecture.pdf http://projet.eu.org/pedago/sin/ICN/1ere/3-SE.pdf http://projet.eu.org/pedago/sin/ICN/1ere/3-SE.mp4</p> <p>à terminer: http://projet.eu.org/pedago/sin/ISN/ds/1-ds1_archi.pdf</p>				x
2	18/09	<p>bilan travail sur l'architecture informatique http://projet.eu.org/pedago/sin/ISN/ds/1-ds1_archi_corr.pdf documents http://projet.eu.org/pedago/sin/ICN/1ere/3-SE_dia.pdf http://projet.eu.org/pedago/sin/ICN/1ere/3-archi.odp</p> <p>à préparer : DS archi système</p>				x
3	25/09	<p>DS archi système http://projet.eu.org/pedago/sin/ISN/ds/1-ds2_archi.pdf</p> <p>constitution des groupes (Python/débutants, C/C++/confirmés) 1er algorithmes : http://projet.eu.org/pedago/sin/ISN/0-test_algo.pdf - notions de preuve de programmation et de classes de tests - condition de test, logique booléenne - notion de fonction</p> <p>création d'un compte dropbox</p>	x	x	x	

séance	date	compétences	Data	Algo.	langage	archi.
		http://projet.eu.org/pedago/sin/tutos/dropbox.pdf				
4	2/10	correction DS archi système http://projet.eu.org/pedago/sin/ISN/ds/1-ds2_archi_corr.pdf suite 1er algorithmes : http://projet.eu.org/pedago/sin/ISN/0-test_algo.pdf diagramme d'activité : http://projet.eu.org/pedago/sin/ISN/0-test_algo_UML.pdf	x	x	x	x
5	9/10	DS : recherche de multiples sur un intervalle - donner l'algorithme - implémenter cet algorithme		x	x	
6	16/10	Correction DS http://projet.eu.org/pedago/sin/ISN/ds/2-ds1_algo.pdf http://projet.eu.org/pedago/sin/ISN/ds/2-ds1_algo.c implémentation recherche nombres premiers algorithme + code	x	x	x	
7	6/11	algorithme recherche de nombres premiers condition de continuation dans une boucle, variables booléennes optimisation de programme		x	x	
8	13/11	introduction aux fonctions		x	x	
9	20/11	fonction (suite), boucle tantque..., condition d'arrêt et de validation, valeurs de retour http://projet.eu.org/pedago/sin/ISN/5-algo_fonction.pdf		x	x	
10	27/11	fonction (suite), pointeurs http://projet.eu.org/pedago/sin/ISN/5-algo_fonction.pdf correction : http://projet.eu.org/pedago/sin/ISN/c/5-algo_7a.c http://projet.eu.org/pedago/sin/ISN/c++/5-algo_7a.cpp	x	x	x	
11	5/12	fonction (suite), classes de tests http://projet.eu.org/pedago/sin/ISN/5-algo_fonction.pdf vecteur et tableau multidimensionnel générateur de nombres aléatoires http://projet.eu.org/pedago/sin/ISN/2-numeration_aleatoire.pdf à préparer :	x	x	x	

séance	date	compétences	Data	Algo.	langage	archi.
		diagramme de cas d'utilisation + activité du projet				
12	11/12	fonction (suite), classes de tests http://projet.eu.org/pedago/sin/ISN/5-algo_fonction.pdf la méthode aléatoire pour en savoir plus : http://projet.eu.org/pedago/sin/ISN/2-numeration_aleatoire.pdf		x	x	
13	18/12	fonction (fin), classes de tests http://projet.eu.org/pedago/sin/ISN/5-algo_fonction.pdf manipulation de fichiers http://projet.eu.org/pedago/sin/ISN/12-fichiers.pdf à préparer : diaporama présentation projet à visionner : Comment rendre l'informatique plus sûre (Gérard Berry) https://www.youtube.com/watch?v=PZLvXESq82c&t=1452s		x	x	
Vacances de Noël						
14	8/01	comment rendre l'informatique plus sûre ? QCM : http://projet.eu.org/pedago/sin/ISN/ds/3-ds1_th_prog.pdf présentation des projets				
15	15/01	Correction QCM http://projet.eu.org/pedago/sin/ISN/ds/3-ds1_th_prog_corr.pdf présentation des projets (suite) validation diagrammes UML - cas d'utilisation - diagramme d'activité		x	x	
16	22/01	projet				
17	29/01	projet				
18	5/02	projet				
Vacances février						
19	26/02	exemple de présentation oral ISN tri à bulles http://projet.eu.org/pedago/sin/ISN/11-exemple_projet.pdf		x	x	

séance	date	compétences	Data	Algo.	langage	archi.
		Présentation des diagrammes de cas d'utilisation et d'activités				
20	12/03	test de performance d'un algorithme (tri à bulles) évaluation des performances à l'aide d'un grapheur http://projet.eu.org/pedago/sin/ISN/11-exemple_projet.pdf		x	x	
21	19/03	résumé sur les réseaux informatiques http://projet.eu.org/pedago/sin/ISN/8-reseaux.pdf				x
22	26/03	revue de projet				
Vacances de Pâques						
23	30/04	introduction à la POO https://lewebpedagogique.com/dlaporte/les-paradigmes-de-programmation/ Épreuve ISN prévue le jeudi 23 mai 8h			x	
24	7/05	groupe C/C++ : revue de code les bonnes pratiques http://projet.eu.org/pedago/sin/ISN/10-pratique.pdf				
25	14/05	rendu de dossier 1. diaporama (8 diapos) : http://projet.eu.org/pedago/sin/ISN/11-exemple_projet.pdf 2. dossier (5-20 p) au format open document : explication des diapos (cf lien ci-dessus) 3. code source 4. exécutable 5. classes de tests 6. performances (tableur au format open document)				
26	21/05	revue de projet				
27	23/05	Épreuve ISN				