

ISN : enseignement de spécialité d'informatique et sciences du numérique

Présentation

- Nouveau programme d'ISN en terminale S (BO n°28 du 31 août 2017) : http://www.education.gouv.fr/pid285/bulletin_officiel.html?cid_bo=119372
- Présentation



Éléments de correction des activités

Algorithmique et programmation

- Activité : quelques jeux avec Blockly
- Python : Découverte du langage de programmation
- Activité Python : dessiner avec le module graphique Turtle

Les données structurées

- Activité les données structurées CSV et JSON
- Activité les données structurées des bases de données

Architectures matérielles

- Architecture matérielle du Raspberry PI3

Réseaux

- Cours : Le réseau local en informatique
- Activité : réaliser un schéma simple de réseau local
- Cours : adressage IP
- Activité : le Cloud

L'environnement numérique de travail

- Office 365 : réaliser une présentation Powerpoint et la partager

Projets

- [Activité Python : dessiner avec le module graphique Turtle](#)
- [Mini projet : devine un nombre](#)
- [Mini projet : jeu du personnage](#)
- [Projet ISN : gestion du projet](#)

Algorithmique et programmation

- [Activité Python avec la bibliothèque Numpy et matplotlib](#)
- [Tutoriel : La bibliothèque Matplotlib](#)
- [Activité sur les fichiers](#)
- [Mémento Python](#)

Raspberry - Activités de base

- [Raspberry : contrôler à distance le Raspberry avec VNC](#)
- [Raspberry : utiliser le terminal et les commandes en ligne Unix](#)
- [Raspberry : exercices sur les commandes en ligne Unix](#)

Raspberry - AP Wifi et serveur Web

- [Raspberry : Créer un point d'accès wifi avec RaspAP](#)
- [Raspberry : Créer un serveur de fichiers](#)
- [Raspberry : Créer un intranet avec le serveur Web Lighttpd](#)

Raspberry - le Pan-Tilt Kit

- [Raspberry : utiliser le Pan-Tilt Kit](#)

Raspberry - Utiliser la caméra

- [Raspberry : installer la Pi Camera](#)
- [Raspberry : diffuser le flux video de la Pi Camera avec Motion](#)

Raspberry - Découverte du GPIO

- [Raspberry : le GPIO du Raspberry](#)
- [Raspberry : montage et programmation avec une LED](#)
- [Raspberry : montage et programmation d'un feu tricolore avec des LEDs](#)
- [Raspberry : programmer des relais](#)
- [Raspberry : faire varier la puissance électrique avec PWM](#)

Raspberry - la carte d'extension Motor Shield de SB Components

- Raspberry : utiliser la carte d'extension Motor Shield de SB Components
- Raspberry : gestion synchrone des flèches de la carte Motor Shield

Les langages pour créer des sites Web

- Les langages pour créer des sites Web

Programmation asynchrone et Websockets

- Programmation asynchrone en Python
- Présentation des Websockets
- Présentation du schéma de fonctionnement réseau du projet voiture
- Raspberry : premier websocket client et serveur
- Raspberry : un websocket pour recevoir et envoyer des messages en même temps
- Raspberry : utiliser le format JSON pour les messages

From:

<https://siocours.lycees.nouvelle-aquitaine.pro/> - Les cours du BTS SIO

Permanent link:

<https://siocours.lycees.nouvelle-aquitaine.pro/doku.php/isn/accueil?rev=1568290143>

Last update: **2019/09/12 14:09**

