

GROOMY-PORTAIL-4ÈME

COMPÉTENCES B2I- SC4

Progression DidactX - animations/vidéos

SÉQUENCE N°1 PRISE EN COMPTE DES CONTRAINTES		APTITUDES B2i - SOCLE COMMUN 4
Situation-Problématique N°11-Quel est l'intérêt		AC.1.1.1 : Je différencie les espaces de stockage locaux de ceux accessibles via un réseau.
Le besoin		AC.1.1.2 : Je peux choisir entre un espace personnel ou partagé pour sauvegarder un document.
L'énoncé du besoin		AC.1.1.3 : Je sais contrôler l'accès à un document par d'autres utilisateurs.
La validation du besoin		AC.1.1.1 : Je différencie les espaces de stockage locaux de ceux accessibles via un réseau.
Les fonctions répondent au besoin		AC.1.1.2 : Je peux choisir entre un espace personnel ou partagé pour sauvegarder un document.
Drôle de tableau, le Cahier des charges fonctionnel		AC.1.1.3 : Je sais contrôler l'accès à un document par d'autres utilisateurs.
Activité N°11- Expression du besoin et CDCF		AC.1.1.1 : Je différencie les espaces de stockage locaux de ceux accessibles via un réseau.
Activité N°12- Expression du besoin et CDCF		AC.1.1.2 : Je peux choisir entre un espace personnel ou partagé pour sauvegarder un document.
Activité N°13- Expression du besoin et CDCF		AC.1.1.3 : Je sais contrôler l'accès à un document par d'autres utilisateurs.
Questionnaire N°1		AC.1.1.1 : Je différencie les espaces de stockage locaux de ceux accessibles via un réseau.
SÉQUENCE N°2-LES SYSTÈMES AUTOMATISÉS		
Situation-problème N°2-Comment définir un système automatique...		
Les systèmes techniques		
La structure des systèmes techniques		
La modélisation d'un système automatisé		
L'organigramme		
Exemple d'organigramme de feux de signalisation		
Exemple d'organigramme d'écluse		
Activité N°21-Culture des systèmes automatisés		
Description du fonctionnement d'un SÈCHE-MAINS		
Activités N°22-Scénarios et organigrammes		
Questionnaire N°2		
SÉQUENCE N°3-LE MATERIEL GROOMY		
Situation-problème N°3-Quelles sont les propriétés de notre système Groomy ...		
Le système Groomy - généralité		
Les capteurs et actionneurs GROOMY les plus courants		
Le bloc d'interface - sa connexion		
Des maquettes pour GROOMY - exemple de connexion		
Activité N°31-Groomy - structure d'un système piloté		
Questionnaire N°3		
SÉQUENCE N°4-PROGRAMMATION-DÉCOUVERTE DU LOGICIEL Groomy SysML		
Situation-problème N°4-Comment utiliser le logiciel		AC.2.3.1 : Je m'assure de la vraisemblance des résultats des traitements informatiques.

Activité N°41-Groomy SysML - communiquer	AC.2.3.1 : Je m'assure de la vraisemblance des résultats des traitements informatiques.
Commencer un programme	AC.3.3.1 : Je peux structurer un document (liste, modèle, feuille de style, etc.).
Affecter les entrées et sorties	AC.3.3.1 : Je peux structurer un document (liste, modèle, feuille de style, etc.).
Simuler un programme	AC.2.3.1 : Je m'assure de la vraisemblance des résultats des traitements informatiques.
Modifier un programme	AC.2.3.1 : Je m'assure de la vraisemblance des résultats des traitements informatiques.
Réaliser un sous-programme	AC.3.3.1 : Je peux structurer un document (liste, modèle, feuille de style, etc.).
Insérer quelques fonctions de base	AC.3.3.1 : Je peux structurer un document (liste, modèle, feuille de style, etc.).
Tester avec l'interface GROOMY	AC.2.3.1 : Je m'assure de la vraisemblance des résultats des traitements informatiques.
Activité N°42-Groomy SysML -programmation	AC.2.3.1 : Je m'assure de la vraisemblance des résultats des traitements informatiques.
Questionnaire N°4	AC.3.3.1 : Je peux structurer un document (liste, modèle, feuille de style, etc.).

SÉQUENCE N°5-MISE EN ŒUVRE GLOBALE DU PORTAIL COULISSANT

Situation-problème N°5-Comment analyser et décrire le fonctionnement d'un système automatisé...	
Observation de la maquette du portail coulissant	
Activité N°51-Décrire par intuition, le fonctionnement de la maquette	
Les capteurs et actionneurs et structure de notre maquette	
Activité N°52-Désigner les rôles de chaque élément du système	
Protocole de câblage de la maquette	
Lancer le programme et piloter le portail	
Ecouter l'histoire d'un usager et tester la maquette	
Activité N°53-Les éléments qui reçoivent ou transmettent des informations	
Activité N°54-Approche scénarisée de l'organigramme de fonctionnement	

SÉQUENCE N°6-PROGRAMMATION PROGRESSIVE DU PORTAIL COULISSANT

Situation-problème N°6-Comment programmer	AC.1.3.1 : Je sais choisir le logiciel adapté au traitement d'un fichier.
Préparations de base à notre travail	AC.1.3.1 : Je sais choisir le logiciel adapté au traitement d'un fichier.
Effectuer les premier pas de programmation	AC.1.3.2 : Je sais choisir le format d'enregistrement.
Activité N°61 - Programmation de l'ouverture	AC.1.1.3 : Je sais contrôler l'accès à un document par d'autres utilisateurs.
Affiner l'initialisation	AC.1.1.3 : Je sais contrôler l'accès à un document par d'autres utilisateurs.
Activité N°62 - Programmation du sous-programme	AC.1.1.1 : Je différencie les espaces de stockage locaux de ceux accessibles via un réseau.
Piloter le portail par appel sur le bouton pous	AC.1.1.2 : Je peux choisir entre un espace personnel ou partagé pour sauvegarder un document.
Activité N°63 - Programmation la présence d'	AC.1.3.1 : Je sais choisir le logiciel adapté au traitement d'un fichier.
Activité N°64 - Programmation l'appel de la té	AC.1.3.1 : Je sais choisir le logiciel adapté au traitement d'un fichier.
Activité N°65 - Programmation le clignotement	AC.1.3.2 : Je sais choisir le format d'enregistrement.
Activité N°66 - Analyse du programme final.	AC.1.1.3 : Je sais contrôler l'accès à un document par d'autres utilisateurs.

SÉQUENCE N°7-LE PORTAIL DE PARKING-UN SYSTÈME AUTOMATISÉ

Situation-problème N°7-Comment circulent les flux d'énergie et d'informations dans notre portail...	
Fonctionnement automatique et énergétique d'une porte de garage	
Chaîne d'énergie d'une porte de garage automatisée	
Flux d'informations dans une porte de garage automatisée	
Activité N°71-Chânes d'informations et d'énergie d'une porte de garage	

Fonctionnement automatique et énergétique d'une barrière de parking
Chaîne d'énergie d'une barrière de parking
Flux d'informations dans une barrière de parking
Activité N°72-Chaînes d'informations et d'énergie d'une barrière de parking
Le rôle de chaque éléments dans l'automatisation de notre portail
Activité N°73-Chaînes d'informations et d'énergie du portail

SÉQUENCE N°8-LE PORTAIL - UN PRODUIT DU COMMERCE

Situation-Problématique N°8- Comment analyser efficacité fonctionnelle et prix d'un portail
Les différents mécanismes de portails
Choisir et configurer son portail sur catalogue
AC.4.2.3 : Je sais relever des éléments sur l'information permettant d'en identifier l'origine et d'en évaluer la fiabilité.
Activité N°81- Prise en compte des contraintes du CDCF dans la conception d'un portail
Activité N°82- Les éléments qui déterminent
AC.4.3.1 : Je peux naviguer efficacement dans un document.

SÉQUENCE N°9-REPRÉSENTATION NUMÉRIQUE DU PORTAIL

Situation-problème N°9 - Comment créer et d
AC.1.1.2 : Je peux choisir entre un espace personnel ou partagé pour sauvegarder un document
Activité N°91- Compléter le dessin 3D de notre
AC.1.3.1 : Je sais choisir le logiciel adapté au traitement d'un fichier
Commencer par la grille du portail
AC.1.3.2 : Je sais choisir le format d'enregistrement.
Continuer par la grille du portail
AC.2.1.3 : J'utilise les ressources et services informatiques pour mon travail sans les monopoliser.
Commencer la denture de crémaillère
AC.2.2.3 : Je sais ouvrir et fermer une session.
Finir la denture de la crémaillère
AC.3.3.2 : Je sais créer un document multimédia.
Biseauter les angles de grilles
AC.3.4.1 : Je peux distinguer une simulation ou une modélisation de la réalité.
Donner son épaisseur à la grille
Dessiner le corps du moteur de portail
Colorer le moteur
Créer le pignon de l'axe moteur
Terminer le pignon et le placer sur l'axe moteur
Dessiner le support moteur.
Monter le moteur sur son support
Équiper le portail du moteur et de la grille
Activité N°92 - Compléter - Modules Groomy
AC.1.2.1 : Je choisis les options d'impression en fonction de mes besoins ou d'un souci d'économie.

ORGANISATION DE CLASSE CONSEILLÉE

Projection TBI commune ou écoute individuelle

Projection TBI commune ou écoute individuelle
Projection TBI commune ou écoute individuelle
Projection TBI commune ou écoute individuelle
Projection TBI commune ou écoute individuelle
Projection TBI commune ou écoute individuelle
Projection TBI commune ou écoute individuelle
Travail de groupe + synthèse
Travail de groupe + synthèse
Exercice individuel ou contrôle
Exercice individuel ou contrôle

Projection TBI commune ou écoute individuelle

Projection TBI commune ou écoute individuelle
Projection TBI commune ou écoute individuelle
Projection TBI commune ou écoute individuelle
Projection TBI commune ou écoute individuelle
Projection TBI commune ou écoute individuelle
Projection TBI commune ou écoute individuelle
Projection TBI commune ou écoute individuelle
Travail de groupe ou individuel + synthèse
Projection TBI commune ou écoute individuelle
Travail de groupe ou individuel + synthèse
Exercice individuel ou contrôle

Projection TBI commune ou écoute individuelle

Projection TBI commune ou écoute individuelle
Projection TBI commune ou écoute individuelle
Projection TBI commune ou écoute individuelle
Projection TBI commune ou écoute individuelle
Projection TBI commune ou écoute individuelle
Travail de groupe ou individuel + synthèse
Exercice individuel ou contrôle

Projection TBI commune ou écoute individuelle

Projection TBI commune ou écoute individuelle

Projection TBI commune ou écoute individuelle
Travail de groupe ou individuel + synthèse
Travail de groupe ou individuel + synthèse
Travail de groupe ou individuel + synthèse
Travail de groupe ou individuel + synthèse
Travail de groupe ou individuel + synthèse
Travail de groupe ou individuel + synthèse
Travail de groupe ou individuel + synthèse
Travail de groupe ou individuel + synthèse
Exercice individuel ou contrôle

Projection TBI commune ou écoute individuelle

Projection TBI commune ou écoute individuelle
Travail de groupe ou individuel + synthèse
Travail de groupe ou individuel + synthèse
Projection TBI commune ou écoute individuelle
Travail de groupe ou individuel + synthèse
Travail de groupe ou individuel + synthèse
Travail de groupe ou individuel + synthèse
Projection TBI commune ou écoute individuelle
Travail de groupe ou individuel + synthèse
Travail de groupe ou individuel + synthèse

Projection TBI commune ou écoute individuelle

Projection TBI commune ou écoute individuelle
Travail de groupe ou individuel + synthèse
Travail de groupe ou individuel + synthèse
Travail de groupe ou individuel + synthèse
Travail de groupe ou individuel + synthèse
Travail de groupe ou individuel + synthèse
Travail de groupe ou individuel + synthèse
Travail de groupe ou individuel + synthèse
Travail de groupe ou individuel + synthèse
Travail de groupe ou individuel + synthèse
Travail de groupe ou individuel + synthèse

Projection TBI commune ou écoute individuelle

Projection TBI commune ou écoute individuelle
Projection TBI commune ou écoute individuelle
Projection TBI commune ou écoute individuelle
Projection TBI commune ou écoute individuelle
Travail de groupe ou individuel + synthèse

Projection TBI commune ou écoute individuelle

Projection TBI commune ou écoute individuelle

Projection TBI commune ou écoute individuelle

Travail de groupe ou individuel + synthèse

Travail de groupe ou individuel + synthèse

Travail de groupe ou individuel + synthèse

Projection TBI commune ou écoute individuelle

Projection TBI commune ou écoute individuelle

Projection TBI commune ou écoute individuelle

Projection TBI commune ou écoute individuelle

Travail de groupe ou individuel + synthèse

Travail de groupe ou individuel + synthèse

Projection TBI commune ou écoute individuelle

Projection TBI commune ou écoute individuelle

Travail individuel

Travail individuel

Travail individuel

Travail individuel

Travail individuel

Travail individuel

Travail individuel

Travail individuel

Travail individuel

Travail individuel

Travail individuel

Travail individuel

Travail individuel

Travail individuel

Travail individuel

Travail individuel