

CI 1 : ÉTUDE DES SYSTÈMES PLURITECHNIQUES ET MULTIPHYSIQUES – INITIATION À L'INGÉNIÉRIE SYSTÈME

CHAPITRE 1 – INTRODUCTION À L'INGÉNIÉRIE SYSTÈMES

Compétences

Analyser :

- A1 : identifier le besoin et définir les exigences du système ;
- A2 : définir les frontières de l'analyse ;
- A3 : conduire l'analyse (A3–C3).

Machine de rééducation Sys-Reeduc

D'après concours CCP – MP – 2013.

Fruit d'un projet régional entre le CReSTIC^a de Reims et le CRITT-MDTS^b de Charleville-Mézières, le Sys-Reeduc est un système permettant d'aider à la rééducation des membres inférieurs.

Objectifs

Le but de ce TD est d'analyser et de comprendre le fonctionnement du Sys-Reeduc.

- a.* Centre de Recherche en Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication.
b. Centre Régional d'Innovation et de Transfert de Technologie.



Présentation du système – Analyse externe

Question 1 Proposer un diagramme de contexte faisant la liste des entités interagissant avec le système.

Corrigé

Question 2 Proposer un diagramme de cas d'utilisation. Pour cela, on précisera :

- deux acteurs ;
- un cas d'utilisation principal ;
- un cas d'utilisation de type «include» (cas d'utilisation obligatoirement exécuté) ;
- un cas d'utilisation de type «extend» (cas d'utilisation optionnel).

Corrigé

Question 3 Dans le diagramme des exigences partiel, compléter les exigences 1.2, 1.2.1 et 1.4.1 du cahier des charges.

Corrigé

Architecture du système – Analyse interne

Question 4 Compléter le diagramme de définition des blocs.

Corrigé

Question 5 Compléter le diagramme de blocs interne.

Corrigé

Question 6 Compléter la chaîne topo fonctionnelle associée à l'ensemble support 1.

Corrigé