

# Identification du module



Numéro de module	687												
Titre	Délimiter les systèmes et spécifier les exigences												
Compétence	Faire le relevé des prestations qu'un système doit fournir, décrire le contexte du système et les interfaces et spécifier les exigences dans un catalogue d'exigences structuré.												
Objectifs opérationnels	<table><tr><td>1</td><td>Faire avec les parties prenantes déterminantes le relevé des prestations qu'un système doit fournir et de ses propriétés.</td></tr><tr><td>2</td><td>Identifier les systèmes périphériques déterminants et leurs relations dans le contexte du système et définir les frontières du système.</td></tr><tr><td>3</td><td>Décomposer un système en sous-systèmes ou en systèmes partiels et décrire les interactions.</td></tr><tr><td>4</td><td>Définir et décrire des interfaces entre des systèmes périphériques ou des systèmes partiels.</td></tr><tr><td>5</td><td>Spécifier dans le cadre d'un dialogue avec les parties prenantes des exigences précises et vérifiables envers les prestations à fournir par le système.</td></tr><tr><td>6</td><td>Classer et décrire les exigences dans un catalogue d'exigences structuré.</td></tr></table>	1	Faire avec les parties prenantes déterminantes le relevé des prestations qu'un système doit fournir et de ses propriétés.	2	Identifier les systèmes périphériques déterminants et leurs relations dans le contexte du système et définir les frontières du système.	3	Décomposer un système en sous-systèmes ou en systèmes partiels et décrire les interactions.	4	Définir et décrire des interfaces entre des systèmes périphériques ou des systèmes partiels.	5	Spécifier dans le cadre d'un dialogue avec les parties prenantes des exigences précises et vérifiables envers les prestations à fournir par le système.	6	Classer et décrire les exigences dans un catalogue d'exigences structuré.
1	Faire avec les parties prenantes déterminantes le relevé des prestations qu'un système doit fournir et de ses propriétés.												
2	Identifier les systèmes périphériques déterminants et leurs relations dans le contexte du système et définir les frontières du système.												
3	Décomposer un système en sous-systèmes ou en systèmes partiels et décrire les interactions.												
4	Définir et décrire des interfaces entre des systèmes périphériques ou des systèmes partiels.												
5	Spécifier dans le cadre d'un dialogue avec les parties prenantes des exigences précises et vérifiables envers les prestations à fournir par le système.												
6	Classer et décrire les exigences dans un catalogue d'exigences structuré.												
Domaine de compétence	Business Engineering												
Objet	Analyse d'exigences pour le développement, l'exploitation ou la maintenance de systèmes, processus et services techniques et organisationnels.												
Version du module	1.0												
Créé le	11.02.2021												

## Connaissances opérationnelles nécessaires

Les connaissances opérationnelles nécessaires décrivent les savoirs qui contribuent à l'exécution compétente des actions d'un module. La définition de ces connaissances est fournie à titre indicatif et n'est pas exhaustive. La concrétisation des objectifs de formation et la définition du chemin d'apprentissage en vue d'acquérir ces compétences incombent aux prestataires de formation.

Numéro de module	687
Titre	Délimiter les systèmes et spécifier les exigences
Compétence	Faire le relevé des prestations qu'un système doit fournir, décrire le contexte du système et les interfaces et spécifier les exigences dans un catalogue d'exigences structuré.

### Objectifs opérationnels et connaissances opérationnelles nécessaires

1	1.1	Connaître les phases du cycle de vie d'une solution informatique (introduction, croissance, maturité, saturation, déclin et fin de vie) et pouvoir expliquer les prestations typiques des différentes phases.
	1.2	Connaître différentes techniques de relevés (p. ex. entretien, questionnaire, observation, étude de documents, méthode de rapport, atelier) et pouvoir expliquer leurs avantages et leurs inconvénients.
2	2.1	Connaître différentes caractéristiques de systèmes périphériques susceptibles d'influer sur un système (p. ex. acteurs, systèmes de tiers, processus, événements, lois, réglementations, normes).
	2.2	Connaître le but d'une analyse contextuelle du système et son utilité pour le développement du système.
	2.3	Connaître des techniques adaptées pour décrire et représenter des systèmes et leurs relations (p. ex. diagramme de contexte, schéma conceptuel, diagramme de cas d'utilisation UML, diagramme de composants UML, diagramme de flèche).
3	3.1	Connaître la méthode de l'analyse structurée (AS) et ses éléments pour une description formelle du système (p. ex. représentation hiérarchique, diagramme de flux de données, organigramme de programme, structogramme, tableaux et arbres de décision).
	3.2	Connaître la méthode de l'analyse orientée objet (AOO) et ses éléments pour une description formelle de la structure (p. ex. diagrammes de structure UML, modèle entité-relation ERM) et du comportement d'un système (p. ex. diagramme de comportement UML).
	3.3	Connaître la conception pilotée par domaine (Domain Driven Design [DDD]) et ses éléments fondamentaux (p. ex. langage ubiquitaire, modèle de domaine avec entités, objets de valeur et événements de domaine, schéma conceptuel, contexte délimité [bounded context]).
4	4.1	Connaître différents types d'interfaces (p. ex. interfaces matérielles ou logicielles, interfaces utilisateurs [UI], interfaces de programmation [API]) et pouvoir citer des standards courants.
	4.2	Connaître des formes adaptées de description syntaxique et sémantique d'interfaces de données (dictionnaire de données, forme étendue de Backus Naur [EBNF], XML avec DTD ou XMD, JSON, OpenAPI).
5	5.1	Connaître le but et les principaux contenus d'un cahier des charges et d'un cahier des charges avec spécification des exigences.

## Connaissances opérationnelles nécessaires

	5.2	Connaître les critères de qualité applicables à la description des exigences (p. ex. concision, compréhensibilité, consistance, mesurabilité et testabilité, clarté, conformité légale).
	5.3	Connaître les éléments du relevé agile des exigences (p. ex. épopées [epics], fonctionnalités, récits utilisateurs [user stories], tâches) et pouvoir expliquer leur but et leur degré de détail.
6	6.1	Connaître les éléments typiques d'une description d'exigences (p. ex. identification, description, priorité, critère d'acceptation, statut).
	6.2	Connaître la différence entre exigences fonctionnelles et exigences non fonctionnelles.
	6.3	Connaître des exigences non fonctionnelles typiques (p. ex. fiabilité, sécurité, utilisabilité, performance, maintenabilité, portabilité, évolutivité) et pouvoir expliquer leur influence sur la qualité d'un système.
	6.4	Connaître l'importance et le but du carnet de produit [product backlog], du carnet de sprint [sprint backlog] et d'un incrément produit pour la gestion agile des exigences.

Version du module

1.0

Créé le

11.02.2021