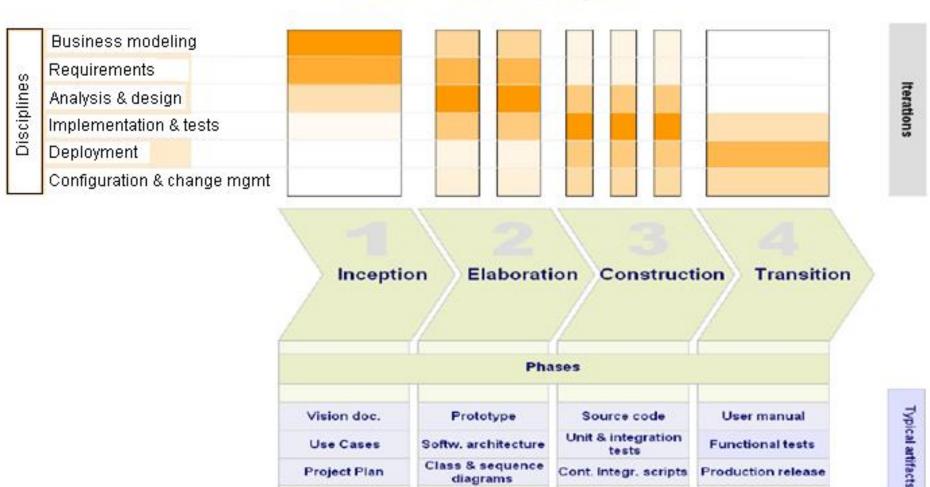
# Questions examens

Relatives au cycle de vie Partie 2 - Chapitre 1

# **Exercice 1** : Décrivez, en français, comment se déroule et s'articule ce cycle de vie.

Remarque: vous pouvez mais ne devez pas traduire les termes anglais.

Jintec - JDR Lifecycle



Une entreprise a choisi d'organiser le cycle de vie du développement de ses logiciels selon un diagramme en V et selon un processus itératif.

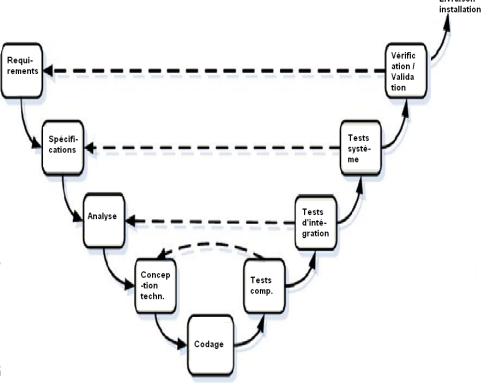
Cela signifie que la société prend dans un ensemble de requirements (demandes clients ou marché), ceux qui seront pris en compte pour une version développée à 6 mois.

Elle les fait traduire en spécifications, sur base desquelles démarrent les analyses, la conception technique, le codage et les tests unitaires.

A chaque livraison intermédiaire (en moyenne toutes les deux semaines), les tests sont exécutés par une équipe de tests.

Représentez ce cycle sur une ligne du temps où apparaissent des périodes de temps de 2 semaines et 6 mois (6 mois = 26 semaines), sachant que tout se passe bien et que le codage représente 15 semaines.

Donner un avantage majeur et un inconvénient majeur de cette méthode de travail. Ne prenez pas d'hypothèse sur la taille des projets ou des équipes.



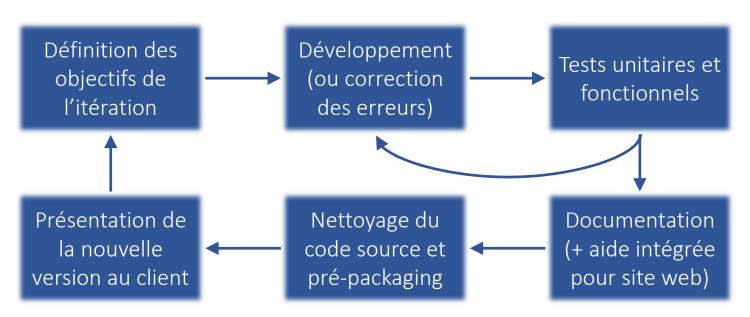
21-03-23 ORG

| Conception Codage (=développements & |    | +        |           | ·         | †  | †         | <del> </del> |           | <del> </del> | <u> </u>   | <del> </del> |            |     | †          | <u> </u> |     | ļ          |            |     | †   | <del> </del> | <u> </u>   |     | <u> </u> | <del> </del> | ļ   |
|--------------------------------------|----|----------|-----------|-----------|----|-----------|--------------|-----------|--------------|------------|--------------|------------|-----|------------|----------|-----|------------|------------|-----|-----|--------------|------------|-----|----------|--------------|-----|
| Tests U)                             |    |          |           |           |    |           |              |           |              |            |              |            |     |            |          |     |            |            |     |     |              |            |     |          |              |     |
| Ecriture Tests validation            |    |          |           |           |    |           |              |           |              |            |              |            |     |            |          |     |            |            |     |     |              |            |     |          |              |     |
| Ecriture Tests systèmes              |    |          |           |           |    |           |              |           |              |            |              |            |     |            |          |     |            |            |     |     |              |            |     |          |              |     |
| Ecriture Tests intégration /fcts     |    |          |           |           |    |           |              |           |              |            |              |            |     |            |          |     |            |            |     |     |              |            |     |          |              |     |
| Ecriture Tests composants            |    |          |           |           |    |           |              |           |              |            |              |            |     |            |          |     |            |            |     |     |              |            |     |          |              |     |
| Exécution Tests validation           |    | <u>]</u> |           | <u>.]</u> |    |           |              |           |              | <u> </u>   |              |            |     |            |          |     |            |            |     |     |              |            |     |          |              |     |
| Exécution Tests systèmes             |    |          |           |           |    |           |              |           |              |            |              |            |     |            |          |     |            |            |     |     |              |            |     |          |              |     |
| Exéc. Tests intégration /fcts        |    |          |           |           |    |           |              |           |              |            |              |            |     |            |          |     |            |            |     |     |              |            |     |          |              |     |
| Exéc. Tests composants               |    |          |           |           |    |           |              |           |              |            |              |            |     |            |          |     |            |            |     |     |              |            |     |          |              |     |
| Semaines                             | S1 | S2       | <b>S3</b> | <b>S4</b> | S5 | <b>S6</b> | <b>S7</b>    | <b>S8</b> | <b>S9</b>    | <b>S10</b> | S11          | <b>S12</b> | S13 | <b>S14</b> | S15      | S16 | <b>S17</b> | <b>S18</b> | S19 | S20 | S21          | <b>S22</b> | S23 | S24      | <b>S25</b>   | S2/ |



### Stage d'observation de Fabian Marangon 2014

Identifiez ce cycle de vie. Justifiez. Donnez les avantages et inconvénients de cette pratique.



## **Questions?**

Un jeune développeur a voulu représenter le cycle de développement selon lequel travaille l'équipe dans laquelle il a été intégré.

Malheureusement, ce jeune développeur a utilisé le vocabulaire de différents cycles de développement et sa représentation est donc confuse.

Observez son diagramme, un élément doit vous permettre de choisir de quel cycle de développement il s'agit.

3.a De quel cycle s'agit-il? Quel est l'élément qui vous a permis de choisir? Maximum 5 lignes.

3.b Lorsque vous aurez déterminé de quel cycle il s'agit, corrigez le diagramme en adaptant le vocabulaire.

|                        | Inception | Elaboration |          |          | Construction |          |          | Transition |          |
|------------------------|-----------|-------------|----------|----------|--------------|----------|----------|------------|----------|
| Sélection Requirements |           |             |          |          |              |          |          |            |          |
| Spécifications         |           |             |          |          |              |          |          |            |          |
| Analyse formelle       |           |             |          |          |              |          |          |            |          |
| Conception             |           |             |          |          |              |          |          |            |          |
| Codage                 |           |             |          |          |              |          |          |            |          |
| Tests                  |           |             |          |          |              |          |          |            |          |
|                        | Sprint 1  | Sprint 2    | Sprint 3 | Sprint 4 | Sprint 5     | Sprint 6 | Sprint 7 | Sprint 8   | Sprint 9 |

Dans le Projet AE de <u>gestion des stages étudiants</u>, développé selon un cycle de vie SVYpirale<sup>TM</sup>, nous avions, au cours de la phase d'analyse, mis en évidence les 10 besoins du client suivants :

#### Quidam

1. Se connecter avec son email vinci

#### **Etudiant**

2. Déclarer ses choix de stages

#### Professeur

#### (Gestion des demandes.)

- 3. Déclarer les choix de stages pour un étudiant.
- 4. Confirmer le stage d'un étudiant.
- 5. Préparer le document décrivant le sujet du stage et la convention.
- 6. Préciser que la convention est signée par toutes les parties.
- 7. Préciser qu'il a encodé les données dans le logiciel de gestion des étudiants pour le supplément au diplôme.

#### (Aide à la gestion.)

- 8. Rechercher les demandes de stage.
- 9. Rechercher les étudiants.
- 10. Visualiser une liste des conventions signées.

Nous avons développé selon le cycle suivant :

| Livrable  | Date Livraison |
|---|----------------|
| Rapport d'analyse initial                             | Début S3       |
| Implémentation architecture & développement connexion | Début S7       |
| Revue du code / Démo<br>d'avancement                  | <b>S9</b>      |
| Implémentation du reste                               | Fin S10        |
| Implémentation demande changement                     | S12            |
| Rapport final & démo                                  | S12            |

On vous demande de placer, sur une ligne du temps, représentant les 12 semaines et les phases du processus unifié en abscisse, le développement des UCs et de justifier vos choix. Vous devez décrire précisément vos choix et votre raisonnement. (Maximum 20 lignes).

Le numéro d'un UC l'identifie de manière unique, vous pouvez donc vous servir de ce numéro en le préfixant des lettres 'UC'.