## Supports de cours TOB

## 1er mars 2024

Voici les supports de cours qui sont à lire avant les TD/TP. Ces consignes peuvent être retrouvées dans le fichier cours-consignes-main.pdf <sup>1</sup>

- Présentation de l'UE<sup>2</sup>.
- Classes <sup>3</sup> (environ 90') et les quelques questions sur le cours <sup>4</sup> : avant le TD 1 (23 janvier) :
  - 1. Modularite: Classe (22)
  - 2. Constructeurs et destructeur (46)
  - 3. Masquage d'information (61)
  - 4. Membres de classe: 82
  - 5. Programmation impérative : 92 (le petit questionnaire au début est là pour vérifier que vous avez compris les points essentiels)
  - 6. Tests unitaires avec JUnit : 156 (utilisés au TP 2)
  - 7. Fabriques statiques (207, abordées au TD 1), ellipse (211)...
  - 8. Il est bien sûr conseillé de lire tous les transparents du support même s'ils ne sont pas mentionnés explicitement dans la liste ci-dessus.
- Relations entre classes <sup>5</sup> (environ 30'): avant le TD 2 (6 février).
- Interface et Généricité <sup>6</sup> (environ 90'): avant le TD 2 et TP 4 (6 février). Ces deux notions sont indépendantes même si elles sont regroupées sur le même support. La partie interface sera un peu utilisée sur le mini-projet (PR01).
- Héritage Classes abstraites Réutilisation <sup>7</sup> (120'): avant le TP 5 (11 février) et le TD 3 (11 février).
- Exceptions <sup>8</sup> (environ 1h30): avant le TD 4 (20 février).
- (révisions) Relations entre classes <sup>9</sup> (environ 30') : avant le TD 5 (27 février).
- 1. cours-consignes-main.pdf
- 2. to-1sn-2023-cm-introduction-sujet.pdf
- 3. to-1sn-2023-cm-classes-sujet.pdf
- 4. to-1sn-2023-questions-classes-sujet.pdf
- 5. to-1sn-2023-cm-relations-sujet.pdf
- $6.\ to\hbox{-}1sn\hbox{-}2023\hbox{-}cm\hbox{-}interfaces\hbox{-}genericite\hbox{-}sujet.pdf$
- 7. to-1sn-2023-cm-heritage-sujet.pdf
- 8. to-1sn-2023-cm-exceptions-sujet.pdf
- 9. to-1sn-2023-cm-relations-sujet.pdf

- UML diagramme de cas d'utilisation <sup>10</sup>, diagrammes de séquence <sup>11</sup>, diagramme d'états et diagrammes d'activité <sup>12</sup>, accessible depuis la page d'Eyrolles, UML 2 par la pratique de Pascal Roques (environ 1h45) : avant le TD 6 (5 mars).
- Patrons, Structures de données et Collections <sup>13</sup> (environ 2h30) : avant le TD 8 (11 mars) et le TP 12 (12 mars).
- Interfaces graphiques avec Java/Swing <sup>14</sup> (environ 1h45): avant le TD 9 (19 mars) et le TP 14 (26 mars). Il est conseillé de lire et travailler ce cours après le TD 8 « Encore les segments et les points » (séance TD 7, 13 mars).

Pour valider la compréhension de ce cours, il est conseillé de faire les exercices suivants <sup>15</sup> avec comme point de départ la classe ComprendreSwing <sup>16</sup>.

**Solution :** Voici un corrigé <sup>17</sup> et les fichiers correspondants <sup>18</sup>.

<sup>10.</sup> to-1sn-2023-cm-use-case-sujet.pdf

<sup>11.</sup> to-1sn-2023-cm-sequence-sujet.pdf

<sup>12.</sup> https://www.calameo.com/read/005322362cd27f26b4830

<sup>13.</sup> to-1sn-2023-cm-collections-sujet.pdf

<sup>14.</sup> to-1sn-2023-cm-swing-sujet.pdf

<sup>15.</sup> to-1sn-2023-tuto-swing-sujet.pdf

<sup>16.</sup> TUTO-Swing/ComprendreSwing.java

<sup>17.</sup> to-1sn-2023-tuto-swing-corrige.pdf

<sup>18.</sup> TUTO-Swingsolution/