**Actividad 1. Diagramas de clases en UML**

**Productos**

Informe que evidencie lo siguiente:

* Desarrollo de un diagrama de clases UML para la «[Serie de Ejercicios de Modelado No. 1](https://virtual.universidadean.edu.co/courses/21458/files/11645659?wrap=1)» (**individual**).
* El código fuente en Java de las clases que se generan del diagrama de clases de la «Serie de Ejercicios de Modelado No. 1» almacenado en el repositorio individual GitHub, GitLab o BitBucket del estudiante (**individual**).
* Solución al «Cuestionario en línea No. 1» (individual).
* Informe técnico que incluya el diagrama de clases y la dirección donde el tutor pueda encontrar las clases generadas (**individual**).

**Instrucciones específicas para desarrollar el producto**

1. Lea detenidamente los capítulos 1, 2, 3, y 4 del libro de Villalobos & Casallas (2006), así como los capítulos 8, 9 y 10 de Deitel & Deitel (2016).
2. Revise los videos en YouTube de Julio TentorLinks to an external site. acerca de Programación Orientada por Objetos.
3. Resuelva el «Cuestionario en línea No.1» acerca de programación orientada por objetos y definiciones relacionadas.
4. A continuación, y utilizando los conceptos aprendidos acerca de diagramas de clases en UML, desarrollar los diversos diagramas que se encuentran en la «Serie de ejercicios de modelado No. 1». Solicitar estos diagramas a su tutor.
5. Finalmente, genere las clases en Java que se derivan del diagrama de clases anterior. Almacene este paquete de clases en el repositorio compartido que pertenezca al estudiante. Comparta este repositorio con el tutor del bloque.
6. Elabore un informe técnico evidenciando la realización del cuestionario, incluya en el informe los diagramas de clases elaborados y la dirección del repositorio con el conjunto de clases que se derivan del diagrama de clase.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Producto** | **Error frecuente** | **Retroalimentación según error** |
| Informe con diagrama de clases | Desconocimiento de herramientas que permitan crear diagramas de clases y generar las clases de Java correspondiente. | Se recomienda al estudiante usar herramientas informáticas que automaticen el proceso y faciliten el diseño de diagramas y la generación de clases, por ejemplo, [***astah UML***](https://astah.net/) |
|  |  |
| Falta de dominio de las herramientas de colaboración Git, Github y afines, lo que impide que el estudiante “suba” el resultado de la generación en Java de las clases. | | | Revise el recurso de aprendizaje de “[Instalación del JDK y Eclipse ”.](https://ean.instructure.com/courses/21458/files/11474465/download) También se recomienda tomar el “[***Curso Profesional de Git y GitHub”***](https://platzi.com/cursos/git-github/) |