

Apartado 3

- a) En este diagrama aparecen dos clases abstractas: *Funcionario* y *Docente*. A partir de ellas se utiliza la herencia para crear las clases *Administrativo*, *ProfTitular* y *ProfAsoc*. Por otra parte, cada objeto *Docente* contiene elementos de la clase *ActividadDocente*, que contienen a su vez elementos de tipo *Asignatura*. Con este esquema se logra implementar un registro año a año de la actividad docente de cada profesor, tanto titular como asociado.

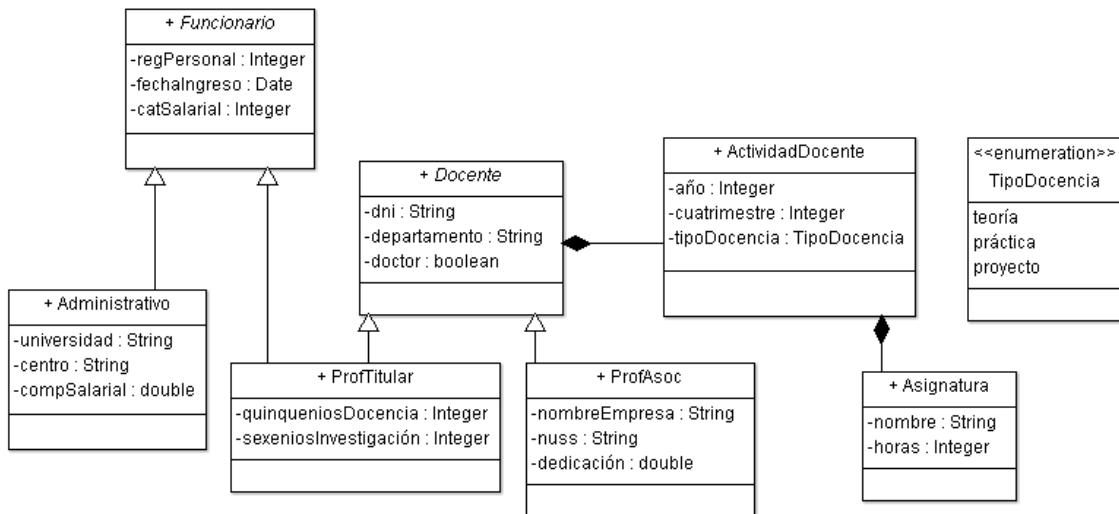


Figura 1: Diagrama UML del apartado 3a

- b) A pesar de que el diagrama del apartado a) es correcto en UML, este contiene herencia múltiple en la clase *ProfTitular* (que hereda de *Funcionario* y *Docente*), lo que no es válido en Java. La solución propuesta para hacer posible la implementación en Java es eliminar la herencia *ProfTitular* desde *Funcionario*. Con esto se evita la herencia múltiple pero se hace necesario añadir a la clase *ProfTitular* los atributos que anteriormente heredaba (`regPersonal`, `fechaIngreso` y `catSalarial`).

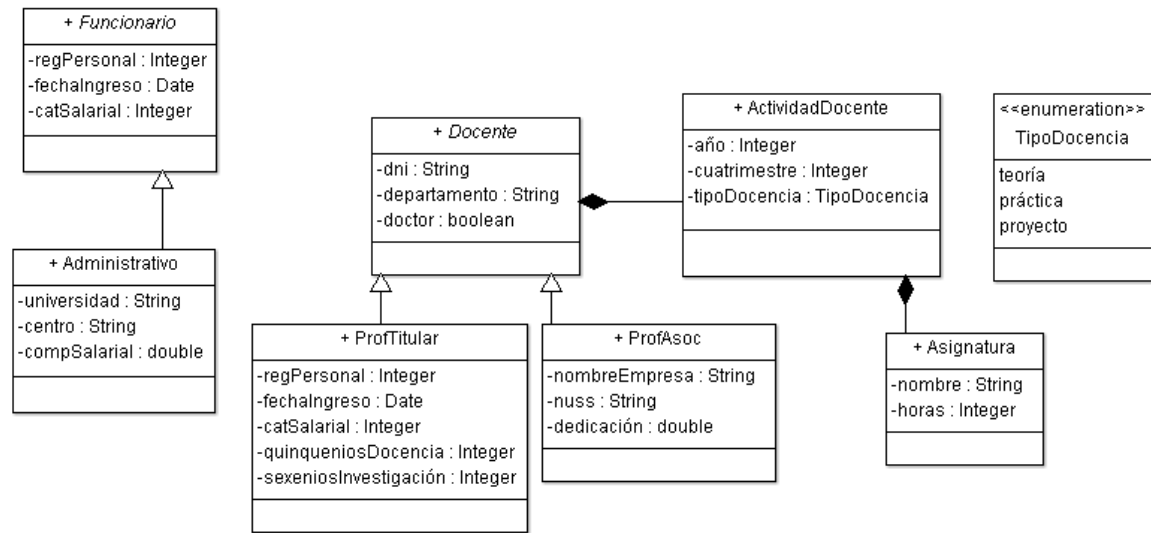


Figura 2: Diagrama UML del apartado 3b