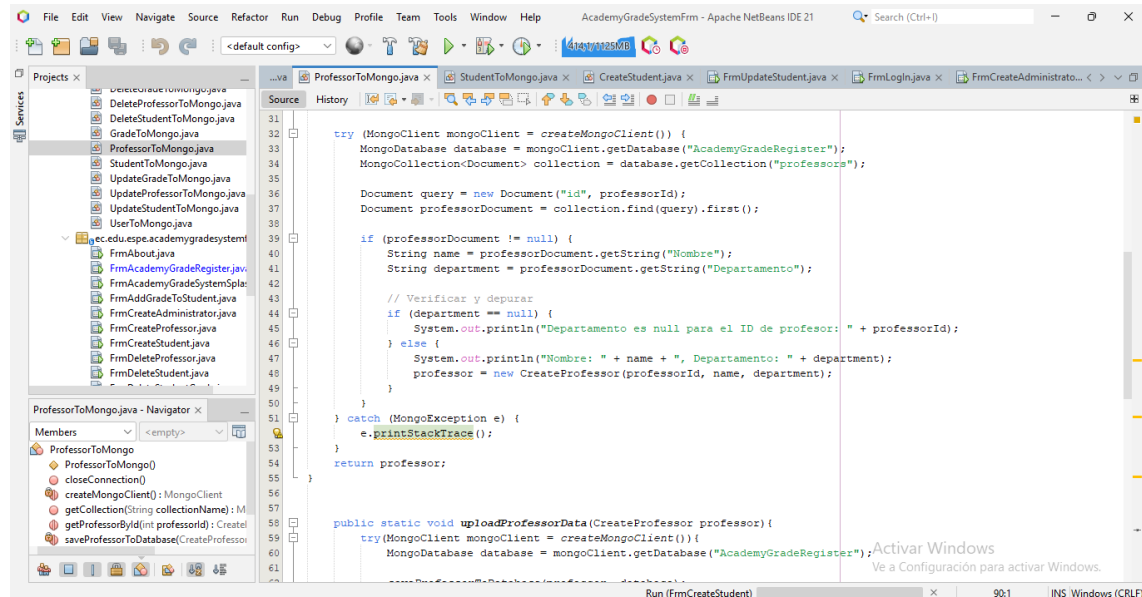


Finding Pitfalls

Pitfall: Reapertura y cierre repetido de conexiones a MongoDB

En el código actual, cada vez que se invoca `getProfessorById` o `uploadProfessorData`, se crea una nueva conexión a MongoDB dentro de un bloque `try-with-resources`. Aunque esto asegura que la conexión se cierre automáticamente al finalizar el bloque, abrir y cerrar conexiones repetidamente puede ser costoso en términos de rendimiento, especialmente si estas operaciones se realizan con frecuencia.



Solución: Reutilización de la conexión a MongoDB

Una mejor práctica sería abrir una conexión a MongoDB una vez y reutilizarla para múltiples operaciones, cerrándola solo cuando ya no sea necesaria.

```

public void uploadProfessorData(CreateProfessor professor) {
    try {
        saveProfessorToDatabase(professor, database);
    } catch (Exception e) {
        e.printStackTrace();
    }
}

private void saveProfessorToDatabase(CreateProfessor professor, MongoDB database) {
    MongoCollection<Document> collection = database.getCollection("professors");
    Document professorsDocument = new Document("id", professor.getId())
        .append("Nombre", professor.getName())
        .append("Departamento", professor.getDepartment());

    try {
        collection.insertOne(professorsDocument);
        System.out.println("Profesor guardado exitosamente!!");
    } catch (MongoException e) {
        e.printStackTrace();
    }
}

public MongoCollection<Document> getCollection(String collectionName) {
    return database.getCollection(collectionName);
}

public void closeConnection() {
    mongoClient.close();
}
}

```

Activar Windows