

Περιγραφή Εξωτερικής Υπηρεσίας (NOC)

Στο σύστημα **StudyRooms** ενσωματωνουμέ μια εξωτερική υπηρεσία, την εφαρμογή **NOC Services**, η οποία εκτελείται ως ανεξάρτητο Spring Boot microservice στην πόρτα 8081.

Η NOC υπηρεσία παρέχει δύο βασικές δυνατότητες μέσω REST API:

1. Έλεγχο εγκυρότητας αριθμών τηλεφώνου

Endpoint: GET /api/v1/phone-numbers/{phoneNumber}/validations

Χρησιμοποιεί την βιβλιοθήκη **libphonenumber** της Google και επιστρέφει:

- αν ο αριθμός είναι έγκυρος,
- τον τύπο του (mobile, fixed κ.λπ.),
- και την κανονικοποιημένη μορφή **E.164**.

2. Αποστολή SMS ειδοποιήσεων

Endpoint: POST /api/v1/sms

Δέχεται έναν αριθμό σε μορφή E.164 και το περιεχόμενο του SMS και το προωθεί:

- είτε σε πραγματικό πάροχο Routee (RouteeSmsService),
- είτε σε mock υλοποίηση (MockSmsService), ανάλογα με τις ρυθμίσεις.

Η επιλογή πραγματικού ή mock provider γίνεται κεντρικά στην κλάση:

Ο κώδικας της εφαρμογής **StudyRooms** χρησιμοποιεί δύο ports (PhoneNumberPort και SmsNotificationPort), τα οποία αναλαμβάνουν να στείλουν HTTP requests στην NOC χρησιμοποιώντας RestTemplate.

Η υπηρεσία NOC παρέχει τα endpoints /api/v1/phone-numbers/{number}/validations και /api/v1/sms, τεκμηριωμένα μέσω OpenAPI/Swagger UI.

Κατά την εγγραφή χρήστη, η **StudyRooms** καλεί την NOC για να επικυρώσει τον αριθμό και να τον μετατρέψει σε E.164 μορφή.

Στη συνέχεια, άμα ο αριθμός είναι έγκυρος στελνεί SMS μεσώ της NOC υπηρεσίας στον αριθμό που έχει δηλώσει ο χρήστης κατά την εγγραφή του στην εφαρμογή.