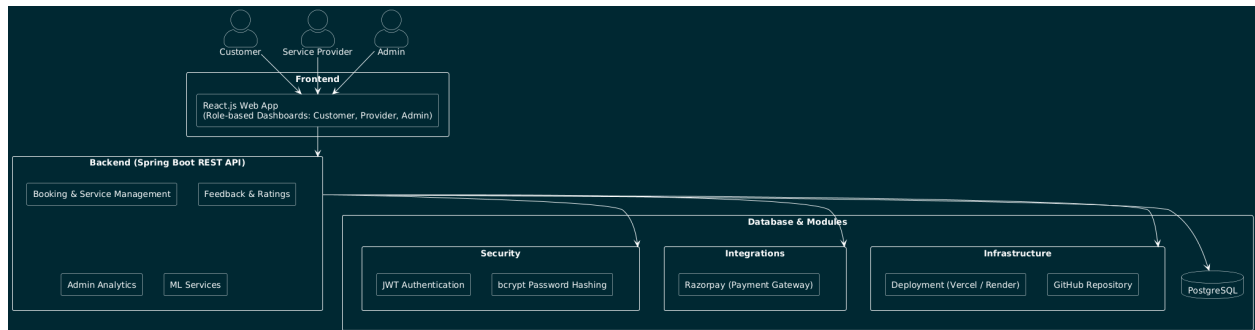# Architecture diagram

Class diagram

states
- -state_id : int
- -state_name : string
- +getStates() : List<states>
- +addState(name : string) : void

1 has many

cities
- -city_id : int
- -city_name : string
- -state_id : int
- +getCitiesByState(stateId : int) : List<cities>

1 has many

users
- -user_id : int
- -first_name : string
- -last_name : string
- -email : string
- -phone : string
- -password : string
- -created_at : datetime
- -role : string
- -address : string
- -isBlocked : boolean
- +register() : void
- +login(email : string, password : string) : boolean
- +blockUser(userId : int) : void

owns · creates · places · receives

service_provider
- -provider_id : int
- -user_id : int
- -business_name : string
- -business_license_number : string
- -gst_number : string
- -profile_image : string
- -pan_card_image : string
- -aadha_card_image : string
- -business_utility_bill_image : string
- -bank_name : string
- -bank_account_number : string
- -account_holder_name : string
- -ifsc_code : string
- +registerProvider() : void
- +updateBusinessDetails() : void

services
- -service_id : int
- -service_name : string
- -created_at : datetime
- -user_id : int
- +addService() : void
- +getAllServices() : List<services>

orders
- -order_id : int
- -provider_id : int
- -user_id : int
- -date : date
- -time : time
- -contact_name : string
- -contact_phone : string
- -contact_address : string
- -status : string
- -price_id : int
- -created_at : datetime
- +placeOrder() : void
- +cancelOrder() : void
- +updateStatus(newStatus : string) : void

provider_availability
- -availability_id : int
- -day_of_week : string
- -date : date
- -start_time : time
- -end_time : time
- -holiday : boolean
- -provider_id : int
- +setAvailability() : void
- +getAvailability(providerId : int) : List<provider_availability>

prices
- -price_id : int
- -sub_service_id : int
- -amount : decimal
- -provider_id : int
- +setPrice() : void
- +getPrice(subServiceId : int) : decimal

sub_services
- -sub_service_id : int
- -sub_service_name : string
- -service_id : int
- -created_at : datetime
- -user_id : int
- +addSubService() : void
- +getSubServices(serviceId : int) : List<sub_services>

sets · offers · contains · creates · reviewed · receives

order_otp
- -otp_id : int
- -order_id : int
- -user_id : int
- -provider_id : int
- -otp_code : string
- -generated_at : datetime
- -expires_at : datetime
- -is_used : boolean
- -purpose : string
- +generateOtp() : string
- +validateOtp(code : string) : boolean

bill
- -invoice_number : int
- -order_id : int
- -status : string
- -charge : decimal
- -gst : decimal
- -total : decimal
- +generateBill() : void
- +calculateTotal() : decimal

order_status_history
- -id : int
- -order_id : int
- -status : string
- -changed_at : datetime
- +addStatusChange() : void

feedback
- -feedback_id : int
- -user_id : int
- -provider_id : int
- -rating : int
- -review : string
- -order_id : int
- +addFeedback() : void
- +getFeedbackForProvider(providerId : int) : List<feedback>

generates · billed · updates

payment
- -payment_id : int
- -bill_id : int
- -method : string
- -transaction_id : string
- -date_time : datetime
- -status : string
- +processPayment() : boolean
- +refundPayment() : boolean

paid

processed

payout
- -payout_id : int
- -payment_id : int
- -service_earning : decimal
- -charge : decimal
- -final_amount : decimal
- -transaction_id : string
- -status : string
- -provider_id : int
- -date_time : datetime
- -created_at : datetime
- +initiatePayout() : void
- +getPayoutHistory(providerId : int) : List<payout>