Book Room :

```
        (start)
           │
           ▼
   ┌─────────────────┐
   │  Start Booking  │
   └─────────────────┘
           │
           ▼
   ┌─────────────────┐
   │ Display Progress│
   └─────────────────┘
           │
           ▼
   ┌─────────────────────┐
   │ Send Booking Request│
   └─────────────────────┘
           │
           ▼
   ┌─────────────────────┐
   │ Verify Availability │
   └─────────────────────┘
           │
           ▼
```

Yes ◄─── < Room Availability? > ───► No

```
   │                                      │
   ▼                                      ▼
┌──────────┐                         ┌─────────┐
│ Reserve  │                         │ failure │
│ Room     │                         └─────────┘
└──────────┘                              │
   │                                      │
   ▼                                      │
┌──────────────┐                          │
│ Create Booking│                         │
│ Record       │                          │
└──────────────┘                          │
   │                                      │
   ▼                                      │
┌──────────────┐                          │
│ Booking      │                          │
│ Confirmation │                          │
└──────────────┘                          │
   │                                      │
   └────────────►◇◄─────────────────────┘
                 │
                 ▼
          ( Confirmation )
                 │
                 ▼
               (end)
```