



# আপনার হাসপাতালের সফটওয়্যার বেড কই-তে যুক্ত করুন

পার্টনার API নির্দেশিকা: হাসপাতাল কর্তৃপক্ষ আর সফটওয়্যার ডেভেলপারদের জন্য

**bedkoi.com** · অক্টোবর ২০২৬

প্রশ্ন বা সাহায্য: [ashfdev@gmail.com](mailto:ashfdev@gmail.com) · +880 1819-385938 · অনলাইন নির্দেশিকা: [bedkoi.com/bn/developers](https://bedkoi.com/bn/developers)



তৈরি করেছে ASH Devs, ASH Foundation-এর একটি আইটি উদ্যোগ

## এটা কী, আর কী লাভ

বেড কই বাংলাদেশের হাসপাতালের খালি বেড, খরচ আর ফোন নম্বর এক জায়গায় দেখায়: ওয়েবসাইট [bedkoi.com](http://bedkoi.com) আর অ্যাপে (Google Play, App Store)।

আপনার হাসপাতালের নিজের সফটওয়্যার (HMS) থাকলে সেটি বেড কই-এর সঙ্গে যুক্ত করা যায়। তখন:

- রোগী ভর্তি বা ছাড়া হলেই খালি বেডের সংখ্যা নিজে থেকে বেড কই-তে চলে যায়; কাউকে আলাদা করে প্যানেলে ঢুকতে হয় না।
- কোনো পরিবার বেড চাইলে অনুরোধটি সরাসরি আপনার সফটওয়্যারে আসে; সেখান থেকেই নিশ্চিত বা না করা যায়। পরিবার SMS-এ উত্তর পায়।
- সংখ্যা সবসময় হালনাগাদ থাকে, তাই রোগীর পরিবার ঠিক তথ্য পায়, আর আপনার ফোনে অকারণ কল কমে।
- যুক্ত হওয়া বিনামূল্যে।

## চালু করার ধাপ

- ১ বেড কই-তে যুক্ত হোন** (আগে না হয়ে থাকলে): [bedkoi.com/bn/join](http://bedkoi.com/bn/join) থেকে আবেদন করুন। যাচাইয়ের পর আপনার হাসপাতালের অ্যাডমিন অ্যাকাউন্ট খুলে যায়।
- ২ API কী বানান:** [admin.bedkoi.com](http://admin.bedkoi.com)-এ ঢুকে বাঁ দিকের মেনু থেকে *সফটওয়্যার সংযোগ* পাতায় যান, নাম দিয়ে *নতুন কী বানান*। কী একবারই দেখানো হয়; কপি করে নিরাপদে রাখুন।
- ৩ সফটওয়্যার প্রতিষ্ঠানকে দিন:** কী আর এই নির্দেশিকা আপনার HMS প্রতিষ্ঠান বা আইটি দলকে দিন। কী ইমেইলে খোলা লেখায় না পাঠিয়ে নিরাপদ পথে দিন।
- ৪ বুকিংয়ের খবরের ঠিকানা:** সফটওয়্যার প্রতিষ্ঠান একটি <https> ঠিকানা দেবে। একই পাতায় সেটি বসিয়ে সেভ করুন, তারপর *পরীক্ষা পাঠান* চাপুন। গোপন চাবি দেখালে সেটিও তাদের দিন।
- ৫ দেখে নিন:** নিচের *সাম্প্রতিক খবর*-এ প্রতিটি খবর “পৌঁছেছে” দেখালে সংযোগ ঠিক আছে। প্যানেলের হালনাগাদের ইতিহাসে লেখা থাকে “হাসপাতালের সফটওয়্যার”।

## নিরাপত্তা

- কী শুধু আপনার হাসপাতালের তথ্যে কাজ করে; অন্য হাসপাতালের কিছু দেখা বা বদলানো যায় না।
- কী হারালে বা কেউ চলে গেলে সেটি সঙ্গে সঙ্গে বাতিল করে নতুন কী বানান।
- বুকিংয়ের প্রতিটি খবর গোপন চাবি দিয়ে সই করা থাকে, আর শুধু <https> ঠিকানায় যায়।
- রোগীর নাম ও নম্বর শুধু আপনার নিজের সফটওয়্যারে যায়, যা আপনি প্যানেলেও দেখেন।

## মূল কথা

|         |                                                                                            |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| ঠিকানা  | https://api.bedkoi.com/v1                                                                  |
| কী      | প্রতিটি অনুরোধে X-API-Key হেডারে (অথবা Authorization: Bearer bk_live_...)                  |
| ফরম্যাট | JSON (UTF-8); সময় ISO 8601, UTC                                                           |
| সীমা    | মিনিটে ১২০টি অনুরোধ                                                                        |
| পরীক্ষা | সংখ্যা পাঠানোর dryRun: true দিলে কিছু সেভ হয় না; বুকিংয়ের খবরে প্যানেলের “পরীক্ষা পাঠান” |

## ঠিকানাগুলো

|      |                                  |                                                                     |
|------|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| GET  | /partner/hospital                | আপনার হাসপাতাল আর সুবিধার তালিকা: id, ধরন, ভ্যারিয়েন্ট, মোট, খালি  |
| PUT  | /partner/availability            | খালি বেডের সংখ্যা পাঠান                                             |
| POST | /partner/availability/confirm    | কিছু বদলায়নি: সব সংখ্যা ঠিক আছে                                    |
| GET  | /partner/bookings?status=PENDING | বুকিং (status: open, PENDING, CONFIRMED, closed; q, page, pageSize) |
| GET  | /partner/bookings/{id}           | একটি বুকিং                                                          |
| POST | /partner/bookings/{id}/confirm   | বেড রাখুন: holdMinutes (১৫-৭২০, না দিলে ১২০), note                  |
| POST | /partner/bookings/{id}/decline   | ফিরিয়ে দিন: reason                                                 |
| POST | /partner/bookings/{id}/admit     | রোগী এসেছেন                                                         |
| POST | /partner/bookings/{id}/cancel    | বাতিল (বেড আবার খালি): reason                                       |

### GET /partner/hospital

```
curl https://api.bedkoi.com/v1/partner/hospital \
  -H "X-API-Key: bk_live_..."

{
  "hospital": { "id": "01a1...", "slug": "dhaka-medical-college-hospital", "joined": true, ... },
  "facilities": [
    { "id": "01a0...", "key": "icu", "kind": "COUNT", "variantKey": "", "total": 10, "available": 3, ... },
    { "id": "01a0...", "key": "cabin", "kind": "COUNT", "variantKey": "single-ac", "total": 20,
  "available": 7, ... }
  ]
}
```

## খালি বেডের সংখ্যা পাঠানো

- প্রতিটি সুবিধা চিনুন id দিয়ে (GET /partner/hospital থেকে), অথবা facility (ধরন) আর variant দিয়ে। ভ্যারিয়েন্ট না থাকলে variant বাদ দিন।
- গোনা যায় এমন সুবিধায় available, হ্যাঁ/না সুবিধায় isAvailable পাঠান। available মোটের বেশি হতে পারে না; মোট আর দাম প্যানেল থেকে বদলান।
- যা বদলায়নি তা-ও পাঠাতে পারেন: “এইমাত্র দেখা হয়েছে” ধরা হয়। কিছু না বদলালেও অন্তত প্রতি ৩০ মিনিটে একবার পাঠান (বা /availability/confirm), নইলে বেড কই সংখ্যাকে পুরনো দেখায়।
- উত্তরে থাকে changes (কোনটি বদলাল) আর সব সুবিধার বর্তমান অবস্থা।

```
curl -X PUT https://api.bedkoi.com/v1/partner/availability \
-H "X-API-Key: bk_live_..." -H "Content-Type: application/json" \
-d '{
  "items": [
    { "facility": "icu", "available": 3 },
    { "facility": "cabin", "variant": "single-ac", "available": 7 },
    { "facility": "oxygen", "isAvailable": true }
  ]
}'

→ { "dryRun": false, "changes": [ { "facility": "icu", "variant": "", "from": 4, "to": 3, ... } ],
"facilities": [ ... ] }
```

### সুবিধার ধরন (facility)

**icu** নিবিড় পরিচর্যা কেন্দ্র · সংখ্যা · available

**ccu** হৃদরোগ নিবিড় পরিচর্যা · সংখ্যা · available

**hdu** উচ্চ নির্ভরতা ইউনিট · সংখ্যা · available

**nicu** নবজাতক নিবিড় পরিচর্যা · সংখ্যা · available

**picu** শিশু নিবিড় পরিচর্যা · সংখ্যা · available

**scanu** নবজাতক বিশেষ পরিচর্যা · সংখ্যা · available

**cabin** কেবিন · সংখ্যা · available

**room** রুম · সংখ্যা · available

**general\_ward** সাধারণ ওয়ার্ড বেড · সংখ্যা · available

**isolation** আইসোলেশন / ডেস্ক ওয়ার্ড · সংখ্যা · available

**ventilator** ভেন্টিলেটর · সংখ্যা · available

**dialysis** ডায়ালাইসিস · সংখ্যা · available

**oxygen** অক্সিজেন সরবরাহ · হ্যাঁ/না · isAvailable

**blood\_bank** ব্লাড ব্যাংক / প্লাটিলেট · হ্যাঁ/না · isAvailable

**dengue\_test** ডেঙ্গু পরীক্ষা (NS1 / CBC) · হ্যাঁ/না · isAvailable

**emergency** জরুরি বিভাগ · হ্যাঁ/না · isAvailable

## বুকিং

- পরিবার বেড চাইলে বুকিং PENDING থাকে। ৩০ মিনিটের মধ্যে উত্তর না এলে নিজে থেকে বাতিল (EXPIRED) হয়।
- confirm করলে খালি সংখ্যা থেকে একটি কমে, বেড holdMinutes পর্যন্ত রাখা থাকে, পরিবার SMS পায়। রোগী এলে admit; না এলে cancel করুন, বেড আবার খালি হয়।
- প্রতিটি বুকিংয়ের id, reference (যেমন BK7Q2XD), রোগীর নাম, বয়স, ফোন, নোট আর hospitalFacilityId থাকে।

```
curl -X POST https://api.bedkoi.com/v1/partner/bookings/<id>/confirm \
-H "X-API-Key: bk_live_..." -H "Content-Type: application/json" \
-d '{ "holdMinutes": 120, "note": "Come to the ICU desk, 3rd floor" }'
```

## বুকিংয়ের খবর (ওয়েবহুক)

- প্যানেলে দেওয়া `https` ঠিকানায় বেড কই POST করে। ১০ সেকেন্ডের মধ্যে ২xx উত্তর দিন; অন্য উত্তর বা দেরি হলে আরও ৫ বার চেষ্টা হয় (প্রায় ১৫ মিনিট ধরে)। রিডাইরেক্ট মানা হয় না।
- একই খবর একাধিকবার আসতে পারে: X-BedKoi-Delivery দিয়ে চিনে দ্বিতীয়টি বাদ দিন।

|                   |                                |
|-------------------|--------------------------------|
| booking.created   | কেউ বেড চেয়েছেন: উত্তর দিন    |
| booking.confirmed | বেড রাখা হয়েছে                |
| booking.declined  | ফিরিয়ে দেওয়া হয়েছে          |
| booking.admitted  | রোগী ভর্তি হয়েছেন             |
| booking.cancelled | বাতিল (পরিবার বা হাসপাতাল)     |
| booking.expired   | উত্তর আসেনি, বা রাখার সময় শেষ |
| ping              | প্যানেলের “পরীক্ষা পাঠান”      |

```
POST https://your-hms.example.com/bedkoi
Content-Type: application/json
X-BedKoi-Event: booking.created
X-BedKoi-Delivery: 01a1...
X-BedKoi-Timestamp: 1760603400
X-BedKoi-Signature: v1=5d41402abc4b2a76...

{
  "event": "booking.created",
  "occurredAt": "2026-10-16T08:30:00.000Z",
  "by": "family",
  "viaPartner": false,
  "booking": {
    "id": "01a1...", "reference": "BK7Q2XD", "status": "PENDING",
    "hospitalFacilityId": "01a0...",
    "facility": { "key": "icu", "shortEn": "ICU", "shortBn": "আইসিইউ" },
    "patientName": "...", "patientAge": 58, "phone": "+8801...", "note": "...",
    "answerBy": "2026-10-16T09:00:00.000Z", ...
  }
}
```

## সই মিলিয়ে নিন

X-BedKoi-Signature = v1= আর HMAC-SHA256(গোপন চাবি, X-BedKoi-Timestamp + "." + বডি), হেক্সে। বডি যেমন এসেছে তেমনই (কাঁচা) ব্যবহার করুন। সই না মিললে বা ৫ মিনিটের বেশি পুরনো হলে খবরটি ফেলে দিন।

```
import { createHmac, timingSafeEqual } from "node:crypto"

export function fromBedKoi(rawBody, headers, secret) {
  const ts = headers["x-bedkoi-timestamp"]
  const sent = headers["x-bedkoi-signature"] ?? ""
  if (Math.abs(Date.now() / 1000 - Number(ts)) > 300) return false
  const expected = "v1=" + createHmac("sha256", secret).update(ts + "." + rawBody).digest("hex")
  return sent.length === expected.length && timingSafeEqual(Buffer.from(sent), Buffer.from(expected))
}
```

```
<?php
$raw = file_get_contents('php://input');
$ts = $_SERVER['HTTP_X_BEDKOI_TIMESTAMP'] ?? '';
$sig = $_SERVER['HTTP_X_BEDKOI_SIGNATURE'] ?? '';
$expected = 'v1=' . hash_hmac('sha256', $ts . '.' . $raw, getenv('BEDKOI_WEBHOOK_SECRET'));
if (abs(time() - (int) $ts) > 300 || !hash_equals($expected, $sig)) { http_response_code(401); exit; }
$event = json_decode($raw, true); // save it, then answer quickly
http_response_code(200);
```

```
// C# (.NET)
using System.Security.Cryptography; using System.Text;

static bool FromBedKoi(string rawBody, string ts, string sent, string secret) {
    if (Math.Abs(DateTimeOffset.UtcNow.ToUnixTimeSeconds() - long.Parse(ts)) > 300) return false;
    using var h = new HMACSHA256(Encoding.UTF8.GetBytes(secret));
    var hex = Convert.ToHexString(h.ComputeHash(Encoding.UTF8.GetBytes(ts + "." +
rawBody))).ToLowerInvariant();
    return CryptographicOperations.FixedTimeEquals(Encoding.UTF8.GetBytes("v1=" + hex),
Encoding.UTF8.GetBytes(sent));
}
```

## ভুল হলে

|     |                                                             |
|-----|-------------------------------------------------------------|
| 400 | পাঠানো তথ্য ঠিক নয়; message-এ কারণ (যেমন unknown facility) |
| 401 | api_key_missing বা api_key_invalid (ভুল বা বাতিল কী)        |
| 404 | আপনার হাসপাতালে এমন বুকিং নেই                               |
| 409 | booking_closed (আগেই বদলেছে) বা no_bed (খালি বেড নেই)       |
| 429 | সীমা পেরিয়েছে; একটু পরে আবার চেষ্টা করুন                   |

## যেভাবে সাজালে ভালো

- ভর্তি, ছাড়া বা বেড বদলের পর সঙ্গে সঙ্গে PUT /partner/availability; আর প্রতি ৩০ মিনিটে একবার।
- booking.created পেলে কর্মীদের পর্দায় দেখান; তারা ৩০ মিনিটের মধ্যে confirm বা decline করুন।
- কী আর গোপন চাবি সার্ভারে রাখুন, ব্রাউজার বা মোবাইল অ্যাপে কখনো নয়।
- আগে dryRun: true দিয়ে মিলিয়ে নিন, তারপর আসল পাঠান।

প্রশ্ন বা সাহায্য: [ashfdev@gmail.com](mailto:ashfdev@gmail.com) · +880 1819-385938 · অনলাইন নির্দেশিকা: [bedkoi.com/bn/developers](https://bedkoi.com/bn/developers)