

STŘEDNÍ PRŮMYSLOVÁ ŠKOLA ELEKTROTECHNICKÁ,
PRAHA 2, JEČNÁ 30
TECHNICKÝ PROJEKT

MiniHotel

Návrh a realizace full-stack informačního
systému MiniHotel pro správu ubytovacích
zařízení

Miro Slezák

Informační technologie

2026

Uživatelská příručka a průvodce nastavením

Správa systému a každodenní provoz

Obsah

Instalace

Začínáme

Hlavní panel

Rezervace

Kalendář

Pokoje

Ceny

Služby

Reporty

Úklid

Auditní záznamy

1. Instalace

Systém pro správu MiniHotel vyžaduje nastavení backendového API i frontendového klienta.

Nastavení Backendem

1. Přejděte do adresáře `MiniHotel-backend` .
2. Nainstalujte požadované závislosti Pythonu: `pip install -r requirements.txt`
3. Spusťte server API: `python main.py`
4. Backend nyní poběží na adrese `http://localhost:5000/api` .

Nastavení Frontendu

1. Přejděte do adresáře `MiniHotel-frontend` .
2. Nainstalujte závislosti Node.js: `npm install --legacy-peer-deps`
3. Spusťte vývojový server: `npm run dev`
4. Otevřete prohlížeč a přejděte na adresu `http://localhost:3000` .

[Zpět na obsah](#)

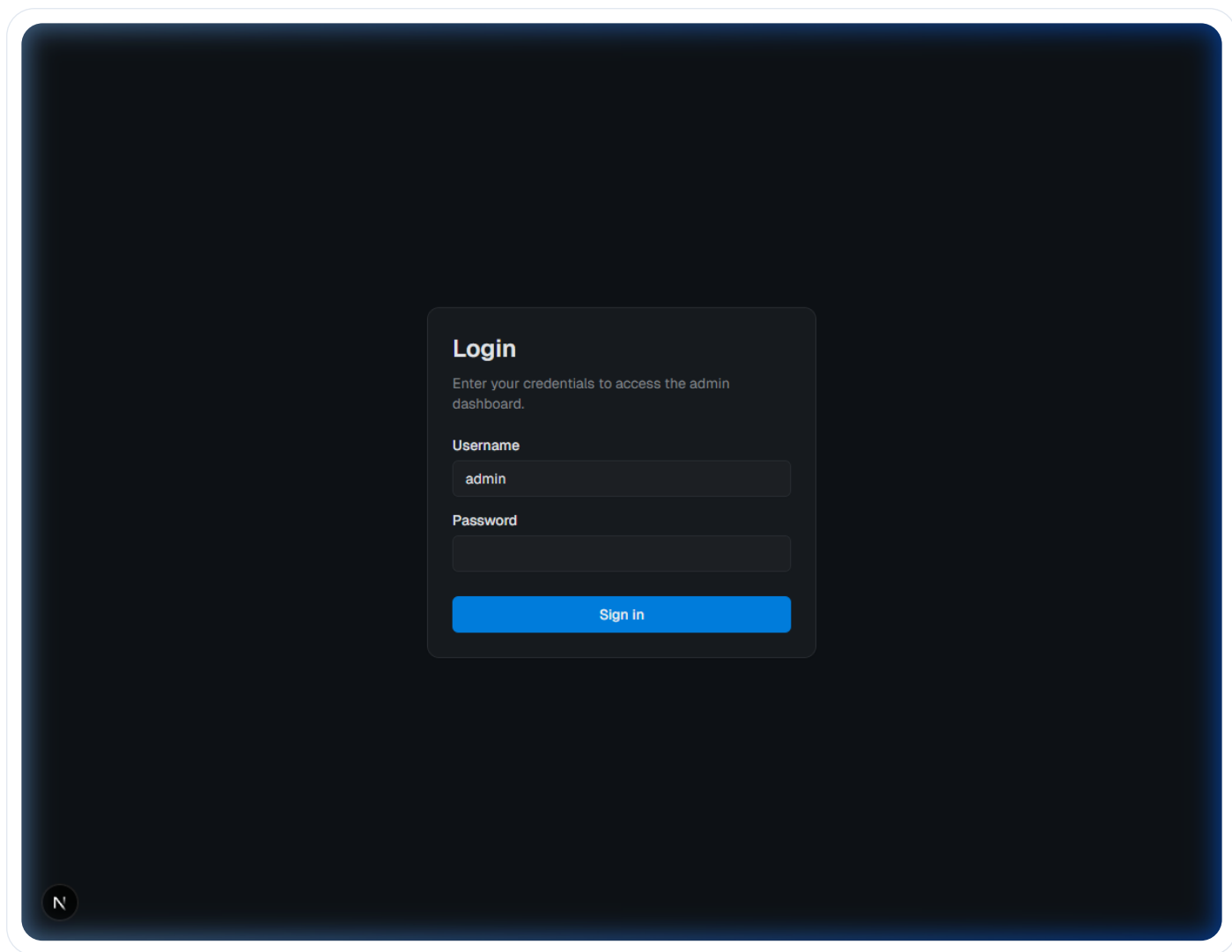
2. Začínáme

Před každodenním používáním aplikace musí být systém inicializován správcem IT. Tento proces zahrnuje vytvoření primárního administrátorského účtu a nastavení základních údajů o vašem ubytovacím zařízení, aby vaši zaměstnanci mohli okamžitě začít spravovat rezervace.

1. Registrace a přihlášení

V prohlížeči přejděte na URL adresu aplikace. Pokud v databázi neexistuje žádný administrátorský účet, systém vás automaticky vyzve k vytvoření prvního hlavního účtu.

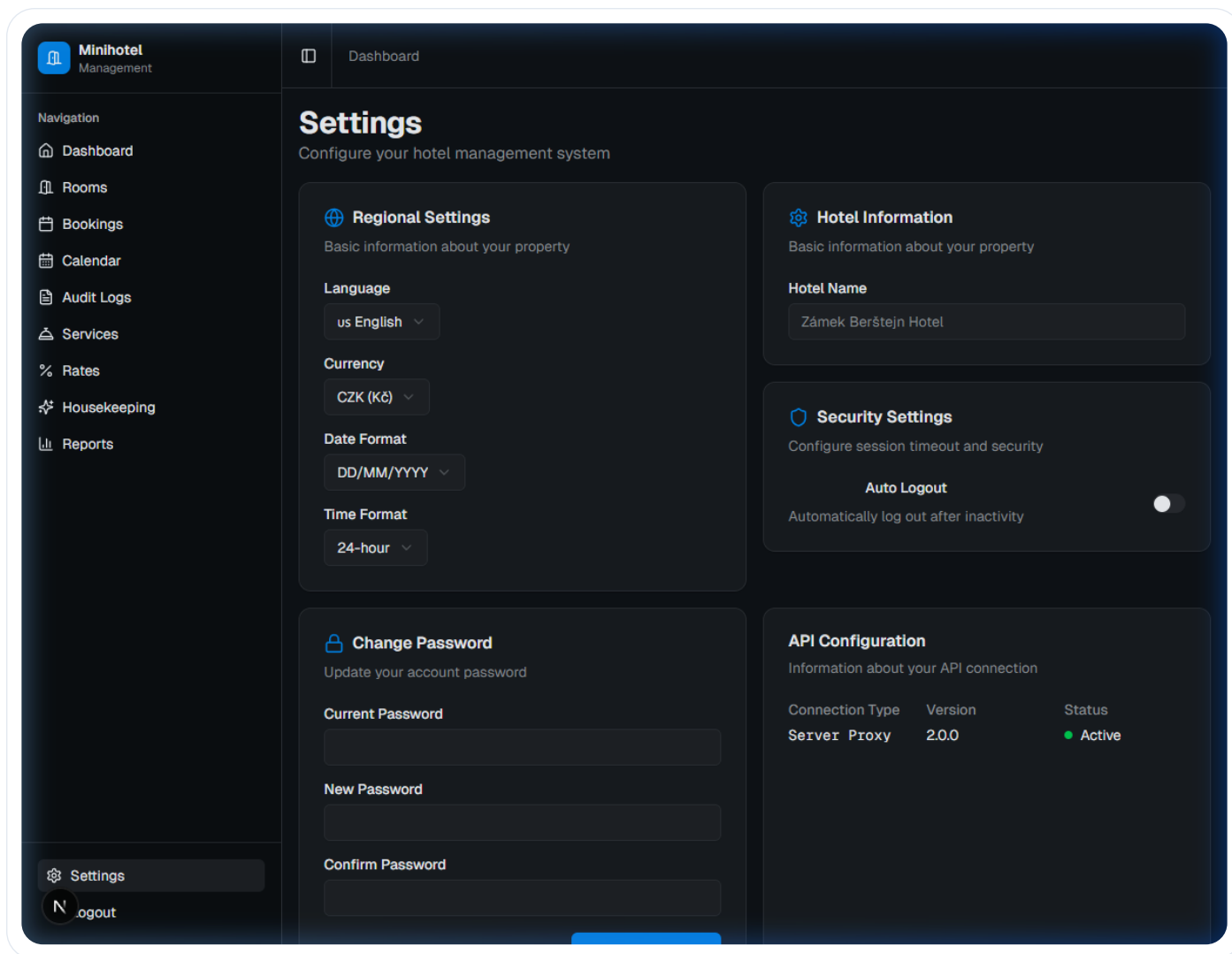
- **Uživatelské jméno:** Zvolte bezpečné standardní administrátorské jméno (např. `admin` nebo `spravce`).
- **Heslo:** Ujistěte se, že používáte silné heslo (minimálně 8 znaků, kombinace čísel, písmen a symbolů). V lokálním vývojovém prostředí lze použít jednoduché heslo jako `adminadmin` , ale to je důrazně nedoporučeno pro produkční síť.



2. Import ukázkových dat

Pokud systém nasazujete pro účely předvádění nebo testování, můžete jej naplnit ukázkovými pokoji, sezónními cenami a simulovanými rezervacemi. To je vysoce doporučeno během fáze zaškolování personálu, aby se seznámili s uživatelským rozhraním bez rizika poškození reálných dat.

1. V hlavním postranním navigačním panelu na levé straně obrazovky klikněte na **Nastavení** (ikona ozubeného kola).
2. Přejděte dolů k panelu **Správa systému**.
3. Najděte a klikněte na tlačítko **Importovat ukázková data**.
4. Obdržíte oznámení o úspěchu. Počkejte až 5 sekund na zpracování na pozadí. Hlavní panel a všechny odpovídající tabulky nyní budou odrážet nově importovaná data.



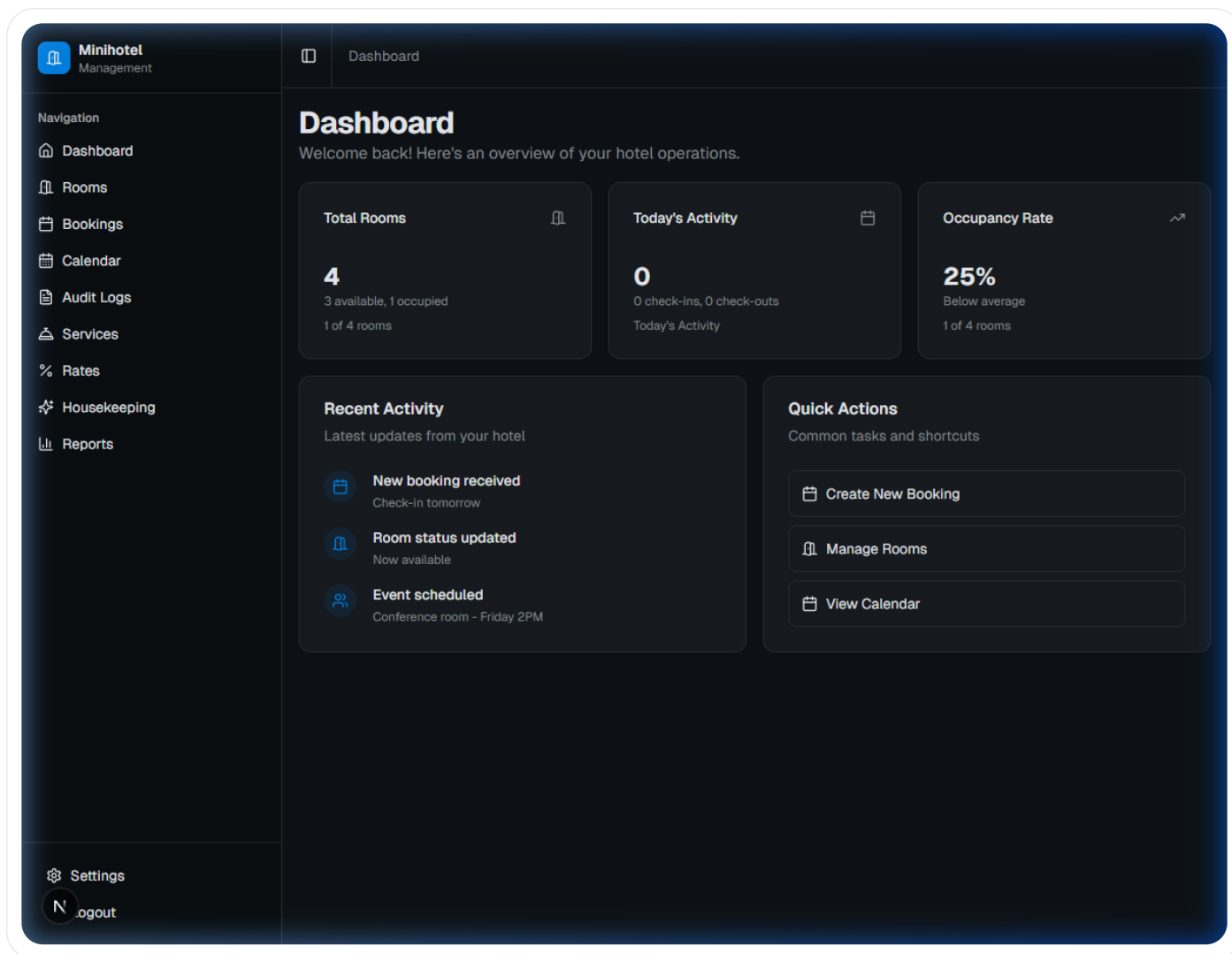
[Zpět na obsah](#)

3. Hlavní panel

Hlavní panel je centrálním bodem vašeho systému MiniHotel a nabízí okamžitý přehled o výkonu vašeho zařízení v reálném čase. Ihned po přihlášení mohou pracovníci recepce a manažeři posoudit aktuální stav hotelu.

Klíčové funkce

- **Přehled pokojů:** Rychle uvidíte přesný počet dostupných, obsazených a mimo provoz pokojů pro aktuální den. To pomáhá recepčním okamžitě vědět, zda lze ubytovat hosty bez předchozí rezervace.
- **Dnešní aktivita:** Souhrn všech plánovaných příjezdů (check-in) a odjezdů (check-out) na daný den, což umožňuje personálu recepce předvídat rušná období a koordinovat se s úklidem pro prioritizaci přípravy pokojů.
- **Míra obsazenosti:** Jasný procentuální ukazatel zobrazující aktuální využití pokojů v porovnání s historickými průměry, což manažerům umožňuje rychlá rozhodnutí o cenách a dostupnosti.
- **Přehled nedávné activity:** Chronologicky seřazený výpis nejnovějších událostí v systému. Sleduje aktualizace v reálném čase, včetně nových rezervací ze všech kanálů, aktualizací stavu pokojů od úklidu a událostí naplánovaných ve vašich konferenčních prostorách.
- **Panel rychlých akcí:** Pohodlná velká tlačítka pro nejčastější operace bez nutnosti procházet hluboká menu: Vytvořit novou rezervaci, Spravovat pokoje a Zobrazit kalendář.

[Zpět na obsah](#)

4. Rezervace

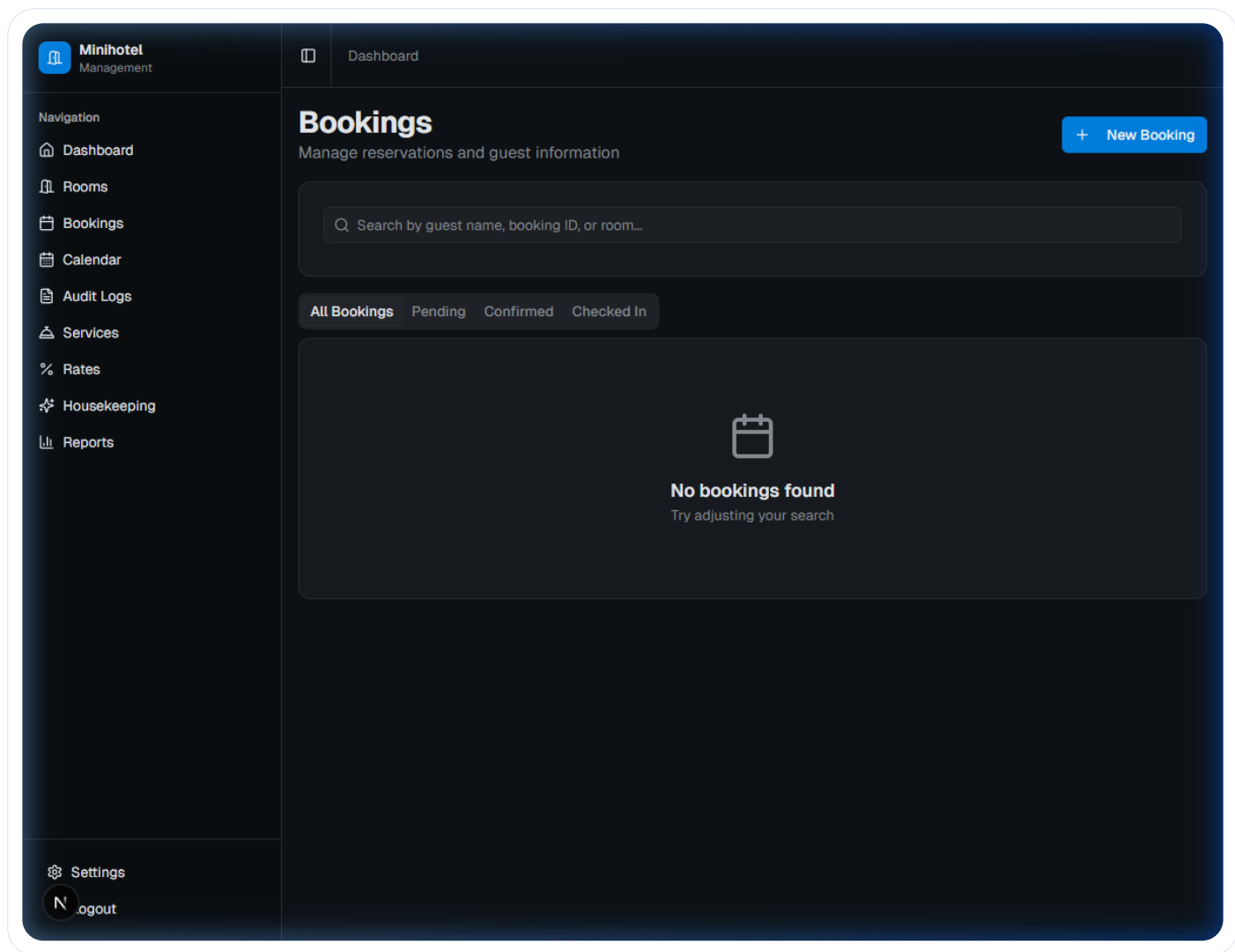
V modulu Rezervace spravujete všechny rezervace hostů. Tato komplexní tabulka dat je primárním nástrojem pro recepční spravující každodenní tok hostů.

Jak vytvořit novou rezervaci

1. Přejděte na stránku **Rezervace** z postranního panelu.
2. Kliknutím na tlačítko **Nová rezervace** otevřete rezervační formulář.
3. **Vyberte hosta:** Vyhledejte existujícího hosta v rozevíracím seznamu nebo klikněte na **Nový host** a přidejte Jméno, Příjmení, E-mail, Telefon a Adresu.
4. **Vyberte pokoj:** Vyberte požadovaný pokoj z rozevíracího seznamu.
5. **Nastavte data a počet osob:** Vyberte datum příjezdu a odjezdu a zadejte Počet hostů.
6. **Přidejte služby:** (Volitelné) Zaškrtněte jakékoli doplňkové služby požadované hostem. Systém automaticky vypočítá celkovou částku na základě základní ceny pokoje, délky pobytu a služeb.
7. **Stav a platba:** Nastavte Stav rezervace (např. Čekající, Potvrzená, Ubytován) a Stav platby (Čekající, Zaplaceno, Částečně, Vraceno).
8. **Způsob platby:** Vyberte, jak host platí (Hotovost, Karta, Bankovní převod, Online).
9. Kliknutím na **Vytvořit rezervaci** uložíte rezervaci.

Jak upravit nebo smazat rezervaci

1. Kliknutím na jakoukoli kartu rezervace v seznamu otevřete její detailní zobrazení.
2. Chcete-li aktualizovat stav, použijte rozevírací menu v dolní části okna pro změnu **Stavu rezervace** nebo **Stavu platby**. Systém to automaticky uloží.
3. Chcete-li rezervaci zcela zrušit a odstranit, klikněte na červené tlačítko **Smazat rezervaci** v dolní části dialogu. Upozornujeme, že tuto akci nelze vrátit zpět.



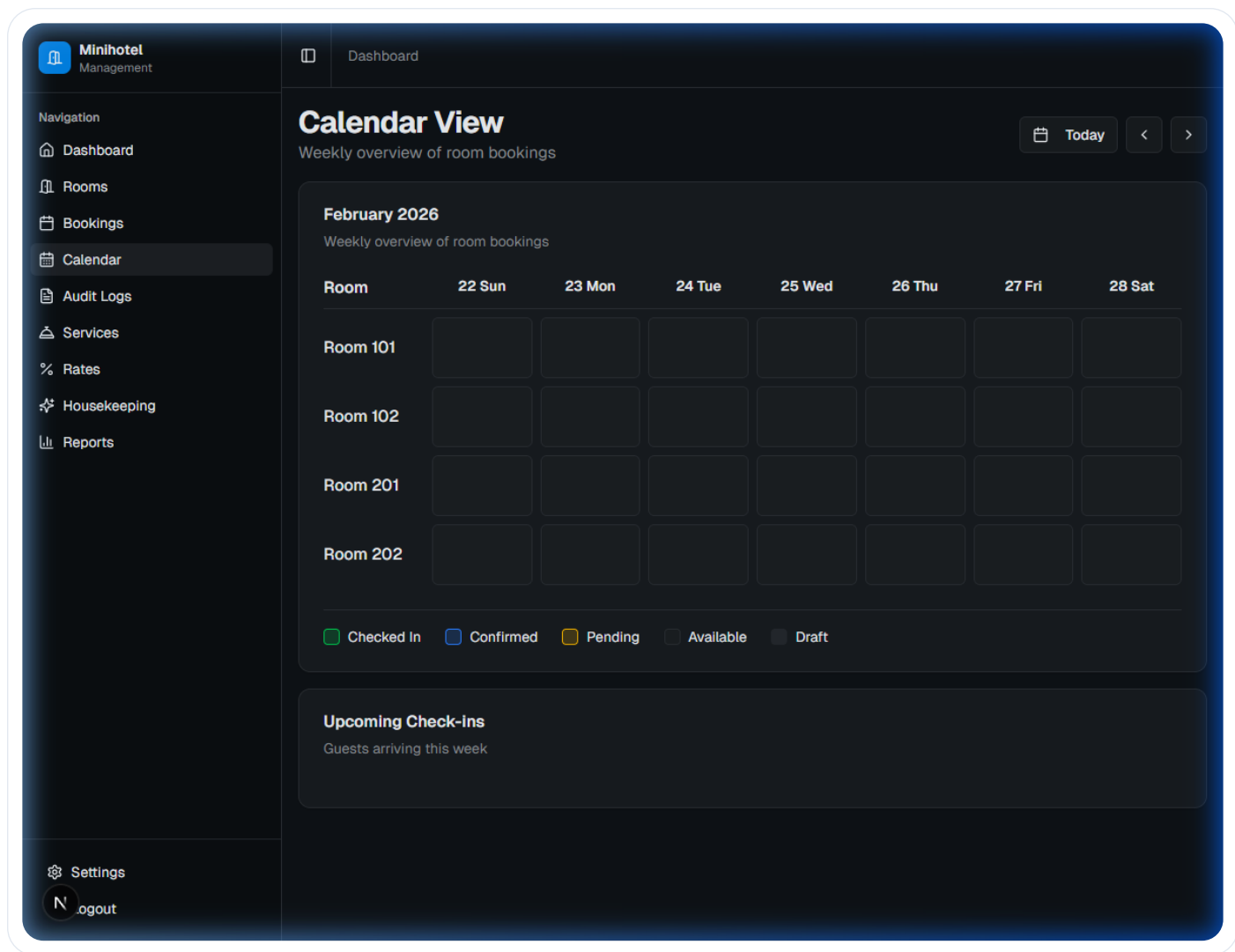
[Zpět na obsah](#)

5. Kalendář

Kalendář poskytuje vysoce vizuální časovou osu všech rezervací napříč vaší fyzickou inventurou pokojů. Představuje nejintuitivnější způsob, jak odhalit mezery v obsazenosti, spravovat překrývající se rezervace a plánovat dlouhodobou kapacitu.

Pochopení rozhraní

- **Zobrazení časové osy:** Horizontální osa představuje data (v týdenních nebo měsíčních formátech), zatímco vertikální osa uvádí všechny pokoje vašeho zařízení, uspořádané podle skupin (např. První patro, Apartmány, Přístavba).
- **Barevně odlišené bloky:** Každá rezervace je znázorněna jako plný blok pokrývající příslušná data. Barvy představují aktuální stav rezervace (např. zelená pro Potvrzeno, žlutá pro čekající platbu, šedá pro odhlášení), což vám umožňuje vizuálně posoudit stav hotelu.
- **Interaktivní bloky:** Kliknutím na blok na časové ose se otevře detailní okno s informacemi o hostovi, zobrazující celkovou dlužnou částku, kontaktní údaje a speciální poznámky, aniž byste museli přecházet na stránku Rezervace.
- **Funkce Drag and Drop:** Rychle přesuňte hosta z jednoho fyzického pokoje do jiného v rámci stejné kategorie kliknutím a přetažením bloku rezervace nahoru nebo dolů. Délku pobytu můžete také upravit přetažením okrajů bloku.
- **Zjišťování dostupnosti:** Prázdné bílé místo v kalendáři okamžitě potvrzuje dostupnost, což výrazně urychluje proces vyřizování telefonických dotazů ohledně volných pokojů.



[Zpět na obsah](#)

6. Správa pokojů

Konfigurujte fyzickou inventuru svého objektu. V této sekci definujete přesné fyzické pokoje dostupné k rezervaci a zajišťujete, aby váš software dokonale odpovídal rozložení vaší budovy.

Jak přidat nový pokoj

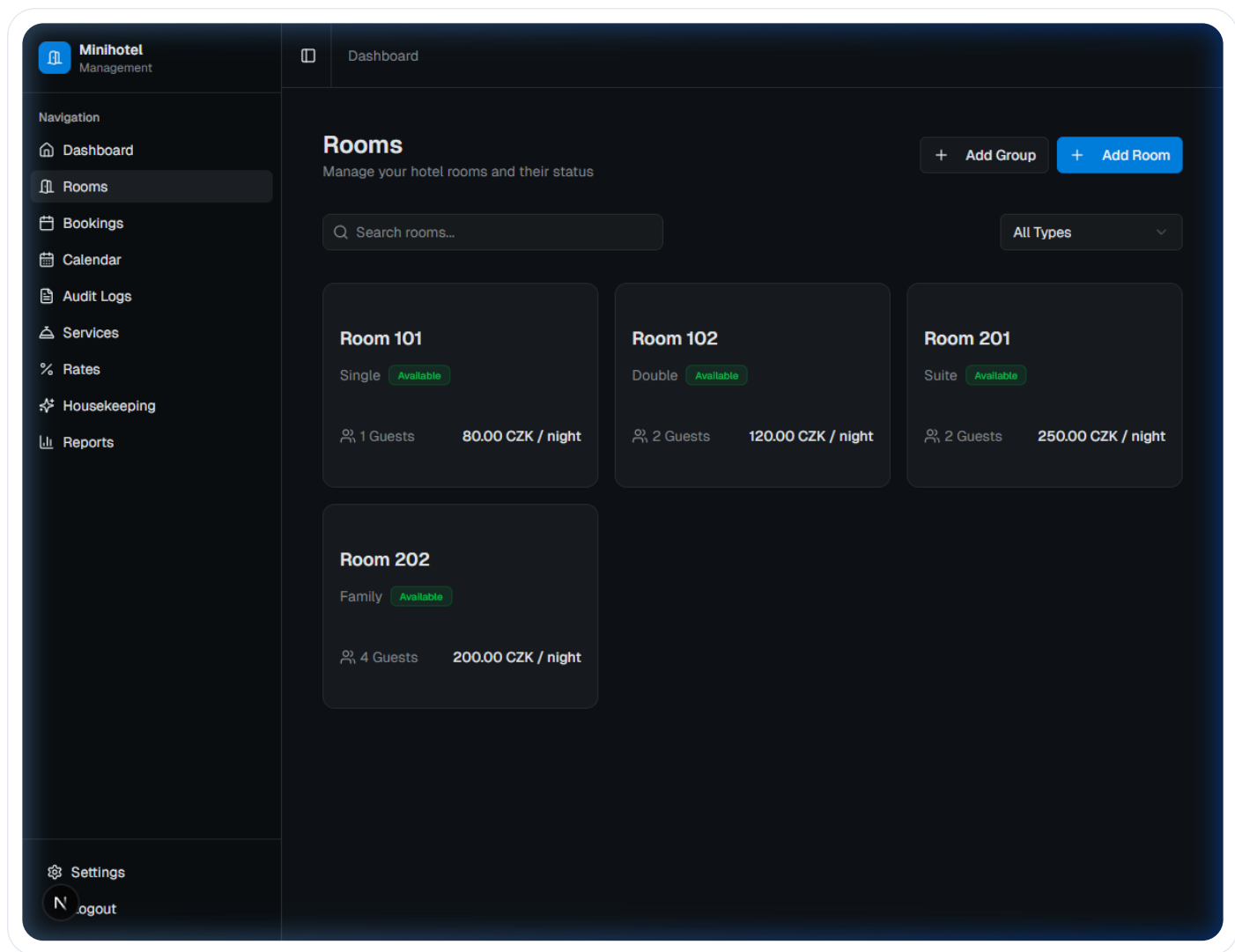
1. Přejděte na stránku **Pokoje** a klikněte na tlačítko **Přidat pokoj**.
2. Zadejte **Číslo pokoje** a vyberte **Typ pokoje** (Jednolůžkový, Dvoulůžkový, Apartmá, Deluxe).
3. Nastavte maximální **Kapacitu** hostů.
4. Zadejte **Základní cenu** za noc.
5. (Volitelné) Přiřad'te pokoj do **Skupiny pokojů** nebo zadejte textový **Popis**.
6. Klikněte na **Uložit pokoj**.

Jak upravit nebo smazat pokoj

1. Najděte pokoj, který chcete upravit, v tabulce.
2. Najed'te myší na kartu pokoje, čímž zobrazíte **Menu akcí** (tři vodorovné tečky) v pravém horním rohu karty.
3. Klikněte na menu a vyberte **Upravit** pro změnu podrobností nebo **Smazat** pro úplné odstranění ze systému.

Správa skupin pokojů

Pokud máte velký objekt, můžete pokoje organizovat do hierarchií (např. "První patro", "Severní křídlo"). Kliknutím na tlačítko **Přidat skupinu** vytvoříte novou kategorii. Skupinu můžete dokonce přiřadit k "Nadřazené skupině" a vytvořit tak vnořenou strukturu.



[Zpět na obsah](#)

7. Ceny a tarify

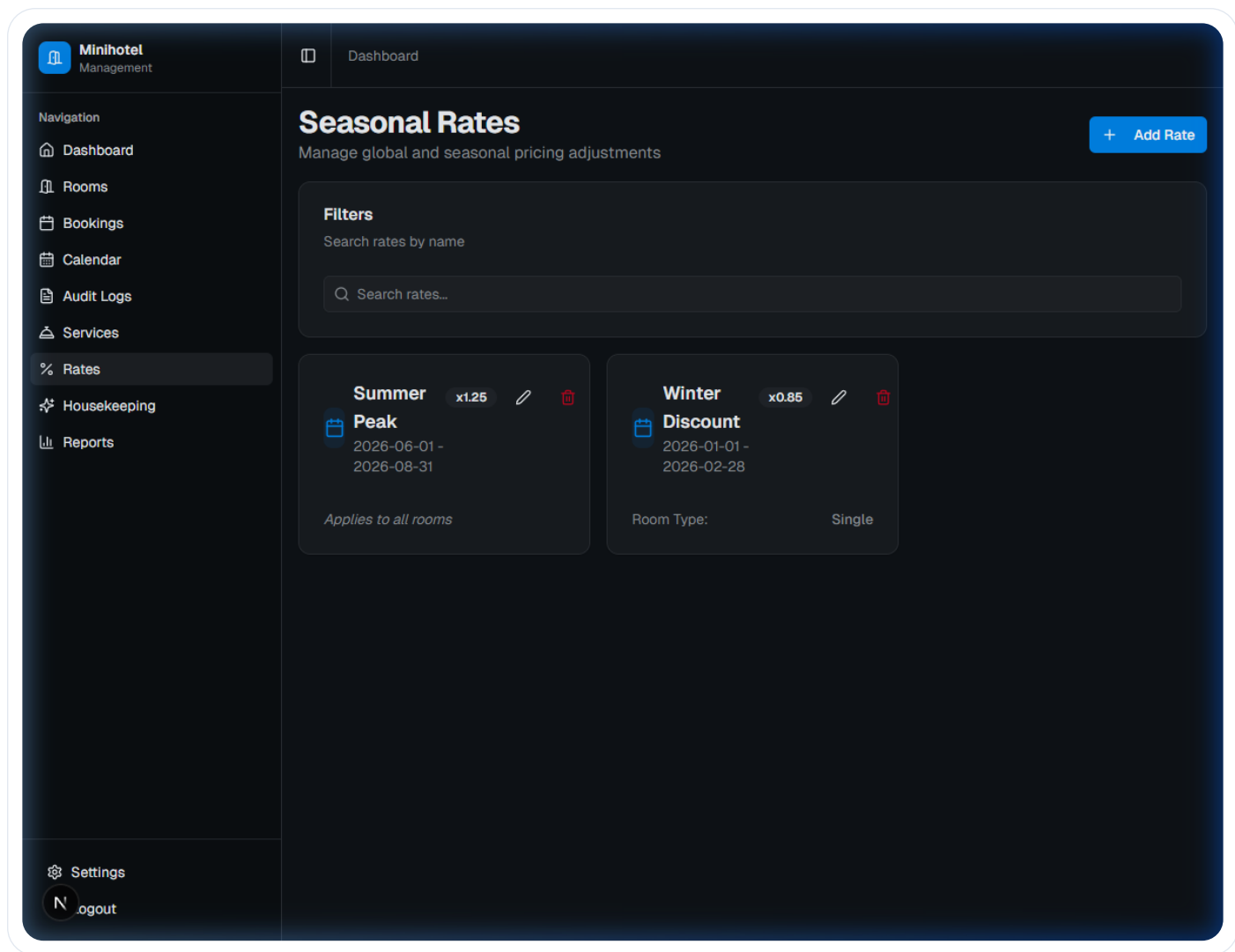
Modul Ceny je vaším hlavním finančním nástrojem pro řízení výnosů, který vám umožňuje maximalizovat příjmy prostřednictvím dynamických cenových modelů založených na měnících se obdobích poptávky.

Jak vytvořit sezónní cenu

1. Přejděte na stránku **Ceny** a klikněte na **Přidat cenu**.
2. Zadejte **Název ceny** (např. "Letní hlavní sezóna").
3. Vyberte **Datum zahájení** a **Datum ukončení**, kdy tato změna ceny platí.
4. Nastavte **Násobitel**. (Např. zadáním **1.0** zachováte základní cenu, **1.2** zvýšíte cenu o 20 % a **0.8** uplatníte 20% slevu).
5. (Volitelné) Použijte cenu na konkrétní **Typ pokoje** nebo **Skupinu pokojů**. Pokud není vybráno, násobitel ceny se použije pro všechny pokoje v hotelu.
6. Klikněte na **Vytvořit cenu**.

Úprava a mazání cen

Na stránce Ceny uvidíte karty všech aktivních cenových pravidel. Kliknutím na ikonu **Upravit (Tužka)** na kartě změníte data nebo násobitele, nebo kliknutím na ikonu **Smazat (Popelnice)** cenové pravidlo odstraníte.



[Zpět na obsah](#)

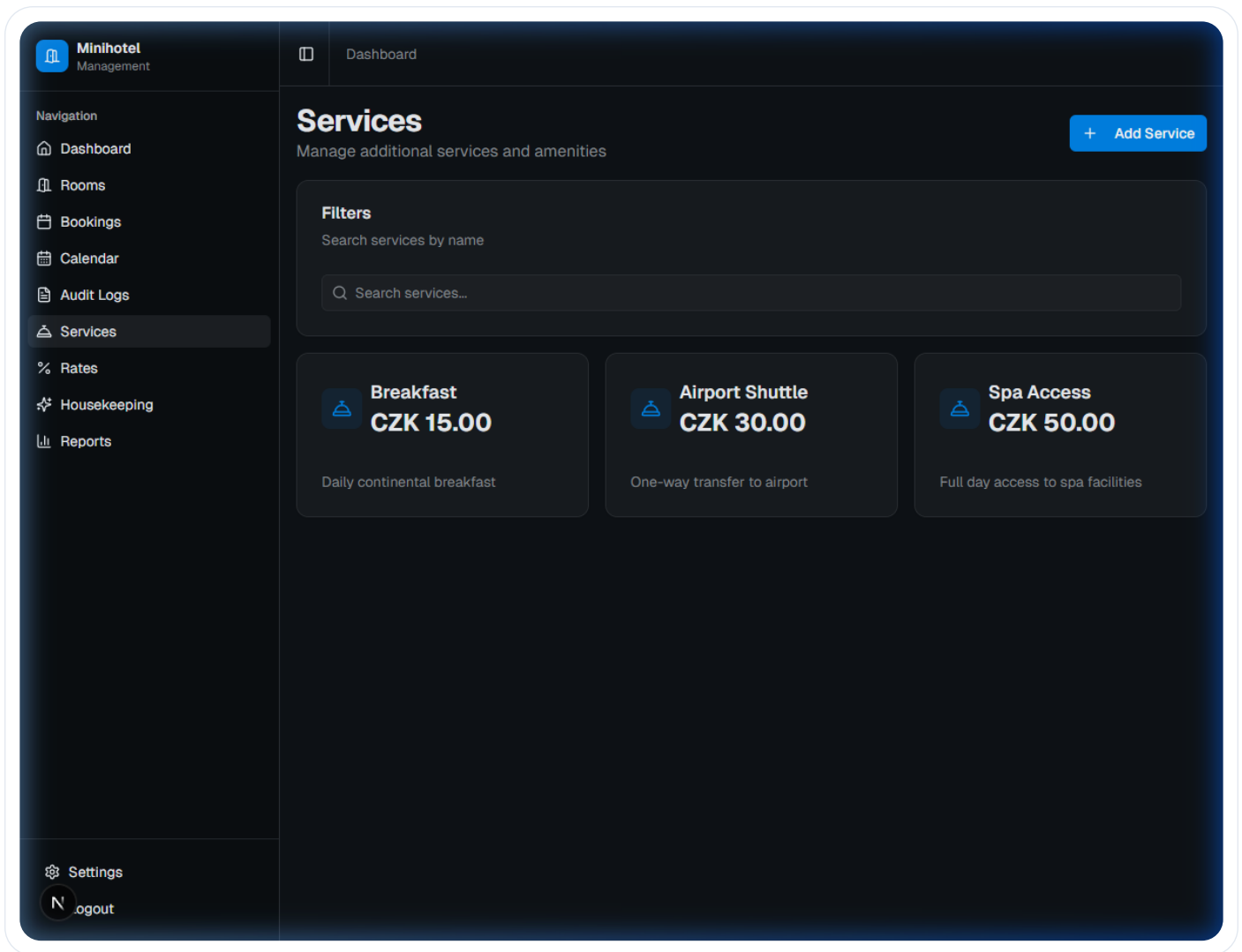
8. Služby a doplňky

Zvyšte svůj RevPAR správou doplňkových položek a zážitků, které si hosté mohou během svého pobytu zakoupit. Modul Služby sleduje všechny toky příjmů mimo ubytování.

Jak přidat službu

1. Přejděte na stránku **Služby** a klikněte na **Přidat službu**.
2. Zadejte **Název služby** (např. "Transfer na letiště", "Snídaně").
3. Zadejte **Cenu** ve vaší základní měně.
4. Uved'te volitelný **Popis**, aby personál věděl, co služba obnáší.
5. Klikněte na **Vytvořit službu**.

Jakmile jsou tyto služby vytvořeny, objeví se jako zaškrťovací políčka, kdykoli personál recepce vytvoří novou rezervaci. Zaškrtnutí služby automaticky přičte její cenu k celkové částce rezervace.



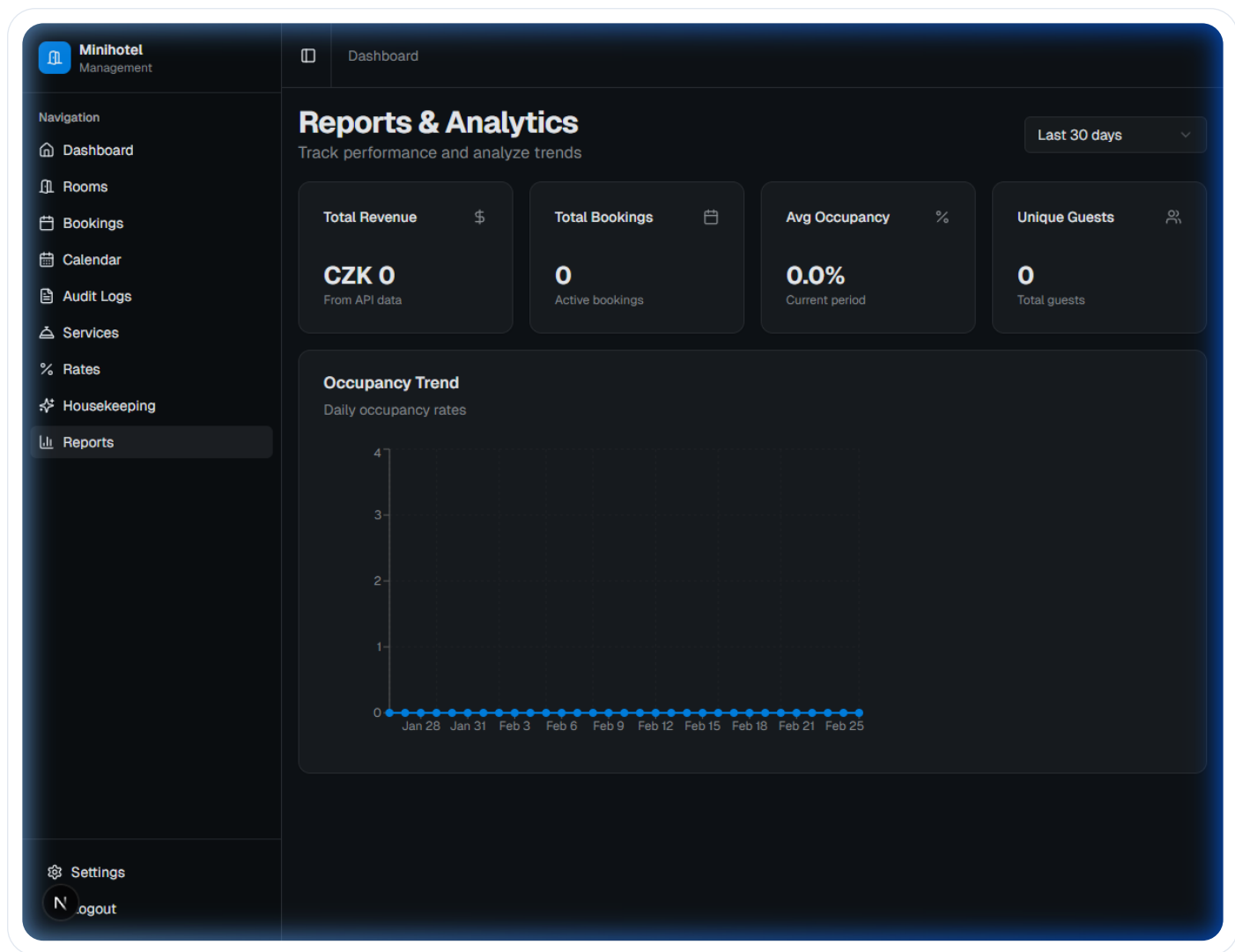
[Zpět na obsah](#)

9. Reporty

Rozhodování založené na datech začíná zde. Modul Reporty syntetizuje nezpracovaná data vašeho zařízení do srozumitelných a využitelných informací pro management a majitele.

Dostupné analýzy

- **Finanční souhrny:** Generujte podrobné rozpisy příjmů vytvořených za vlastní období, s rozdělením příjmů podle sazeb za pokoje versus doplňkové služby. Rychle kontrolujte vybrané platby oproti čekajícím zůstatkům pro řízení cash flow.
- **Trendy obsazenosti a výnosů:** Sledujte historická procenta obsazenosti spolu se statistikami průměrné denní sazby (ADR) a RevPAR. Identifikujte slabší týdny a podle toho plánujte budoucí marketingové úsilí.
- **Efektivita úklidu:** Kontrolujte časy přípravy pokojů a denní pracovní vytížení pokojských.
- **Exporty pro daně a účetnictví:** Zjednodušte měsíční vyúčtování exportem standardizovaných údajů o tržbách a vybraných daních přímo do formátů CSV kompatibilních s běžným účetním softwarem.



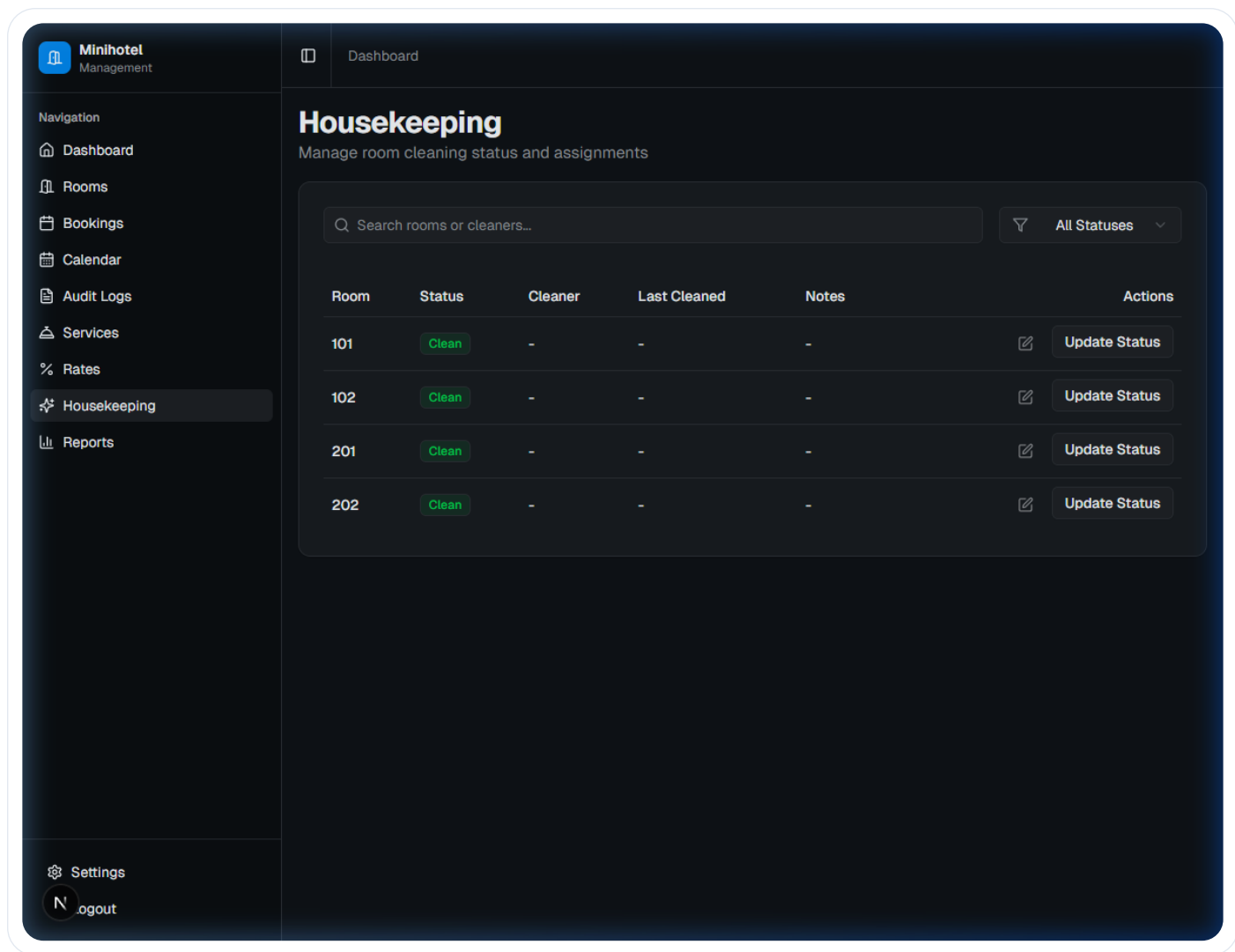
[Zpět na obsah](#)

10. Úklid

Zefektivněte komunikaci mezi recepcí a úklidovým personálem. Tento modul poskytuje neustále se aktualizující přehled o fyzickém stavu každého pokoje.

Jak aktualizovat stav úklidu pokoje

1. Přejděte na stránku **Úklid** pro zobrazení seznamu všech pokojů.
2. Najděte pokoj, který chcete aktualizovat, a klikněte na **Aktualizovat stav** (nebo na ikonu Upravit, pokud již záznam existuje).
3. V dialogovém okně vyberte aktuální **Stav**: *Uklizeno*, *Špinavé*, *Probíhá úklid nebo Údržba*.
4. Zadejte **Jméno pokojské** (zaměstnance přiřazeného k pokoji).
5. Přidejte jakékoli relevantní **Poznámky** (např. "Chybí ručníky", "Klimatizace je hlučná").
6. Klikněte na **Uložit změny**.



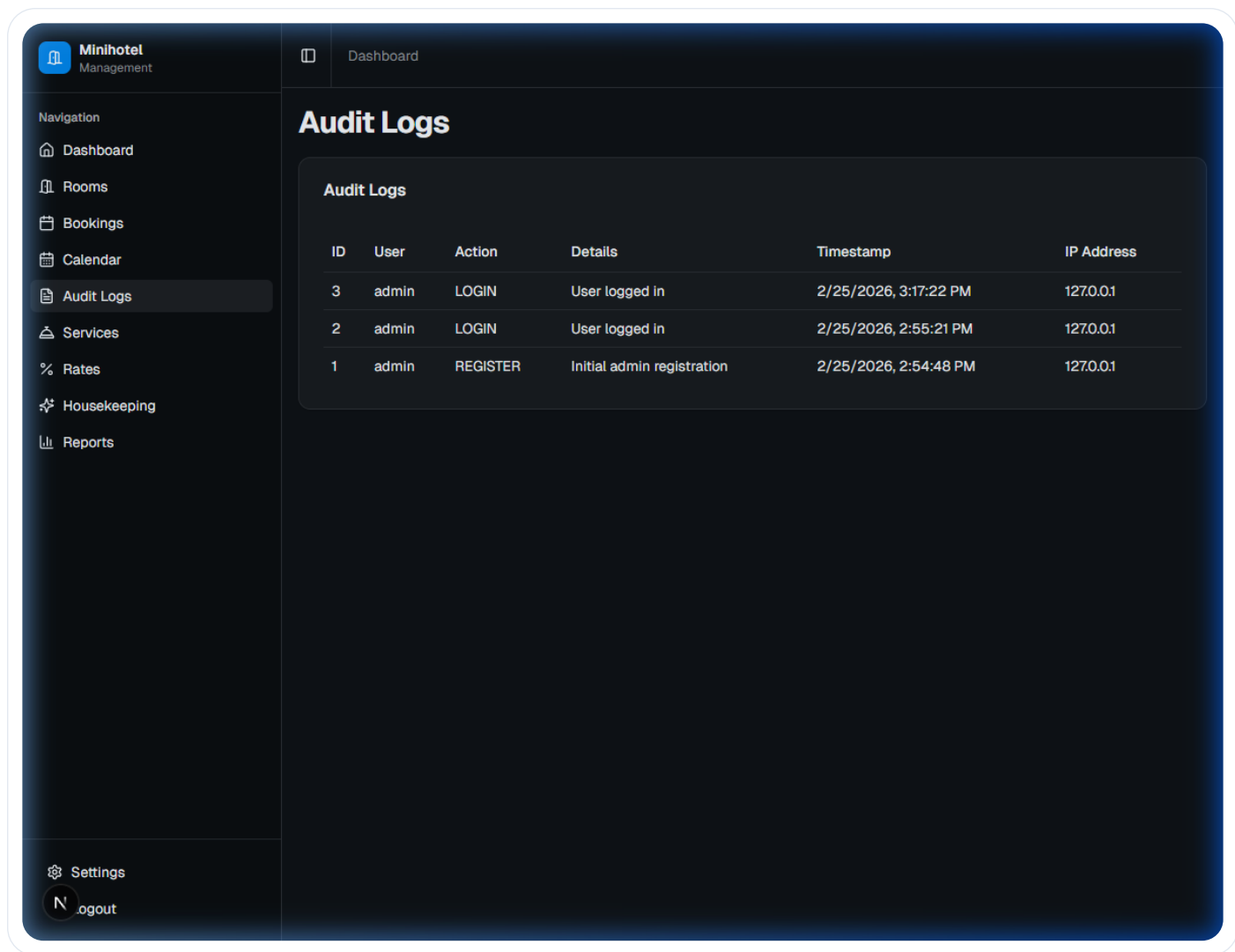
[Zpět na obsah](#)

11. Auditní záznamy

Udržujte absolutní bezpečnost, transparentnost a odpovědnost svého personálu. Modul Auditní záznamy slouží jako neměnný chronologický registr každé významné akce provedené v softwarovém prostředí.

Bezpečnostní funkce

- **Odpovědnost uživatelů:** Každá důležitá akce (např. vytvoření rezervace, změna ceny pokoje, vrácení platby, úprava nastavení) je zaznamenána spolu s konkrétním uživatelským jménem a časovým razítkem.
- **Řešení problémů:** Pokud zmizí rezervace nebo dojde k náhodnému překročení kapacity pokoje, správci mohou přesně zjistit, kdo data upravil a kdy se tak stalo, což snižuje zmatky a obviňování.
- **Sledování přístupu:** Sledujte historii pokusů o přihlášení, abyste identifikovali potenciální pokusy o neoprávněný přístup nebo sledovali docházku zaměstnanců na základě aktivity v systému.
- **Filtrování a vyhledávání:** Rychle procházejte tisíce historických záznamů filtrováním podle konkrétních typů událostí (např. "Rezervace smazána") nebo podle konkrétních zaměstnanců.



[Zpět na obsah](#)