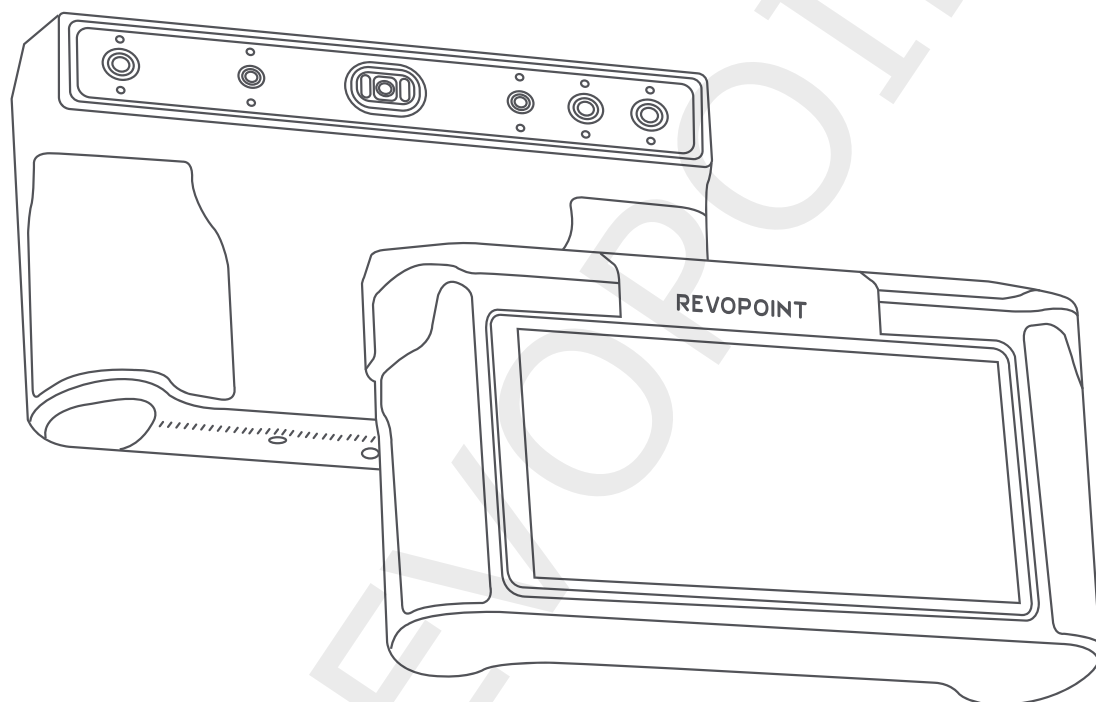


MIRACO 3D SKENER

Uživatelská příručka



REVOPOINT

Úvod

Děkujeme, že jste si vybrali 3D skener Revopoint! Před prvním skenováním si pozorně přečtete tuto stručnou příručku.

Navštivte webové stránky společnosti Revopoint na adrese [Revopoint3d.com](https://www.revopoint3d.com) a získajte najnovější uživatelskou příručku.



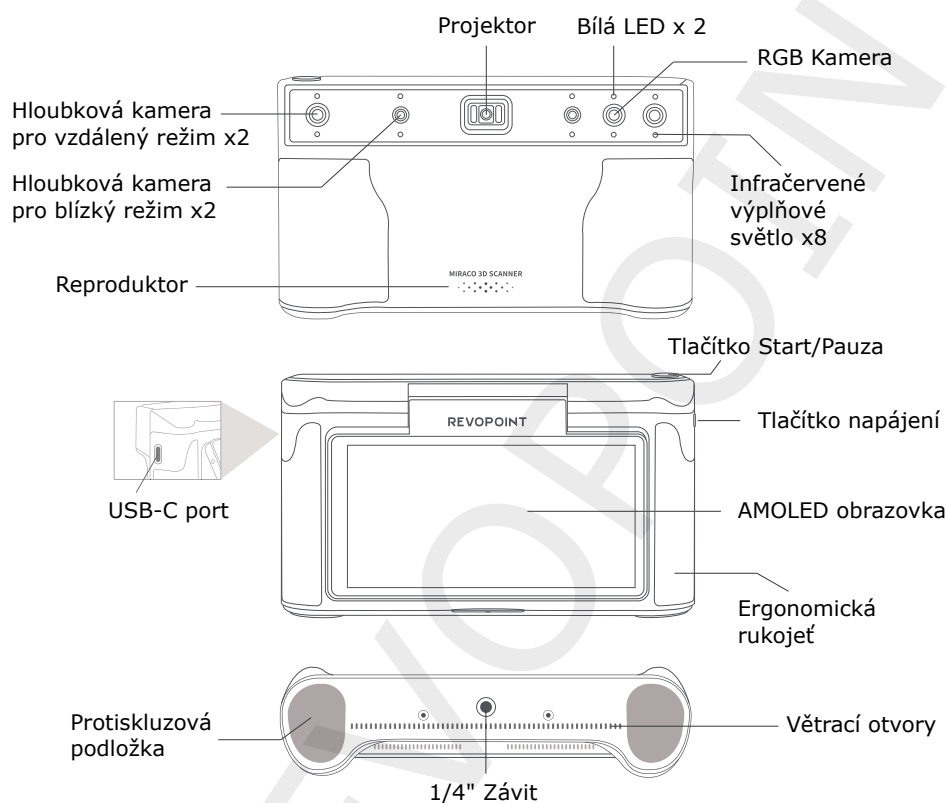
Skener prosím uchovávejte mimo dosah vody a jiných tekutin a vyhněte se pádům a nárazům.
Rozsah provozních teplot je 0 °C až 40 °C. Výrobek používejte pouze v tomto rozsahu.

Obsah

1 O produktu MIRACO	4
2 Součásti balení	5
3 První použití	6
3.1 Vybalení a nastavení	6
3.2 Užitečná gesta na obrazovce	7
3.3 Skenování	7
3.4 Úprava modelu	8
4 Aktualizace softwaru	9
5 Dovednosti	10
5.1 Použití režimu jednotlivých snímků	10
5.2 Používání značek	10
5.3 Přenos souborů přes kabel USB	11
5.4 Připojení k externí obrazovce	11
5.5 Kalibrace skeneru	12

1 O produktu MIRACO

MIRACO je všestranný 3D skener typu „vše v jednom“ určený pro profesionály. Je vybaven robustním systémem čtyř hloubkových kamer a nabízí pozoruhodnou přesnost, zachycuje velmi jemné detaily a skenuje širší oblasti. Jeho kamera RGB s vysokým rozlišením zajišťuje realistické barevné skeny, což z něj činí výkonný nástroj pro různé aplikace 3D skenování.



2 Součásti balení

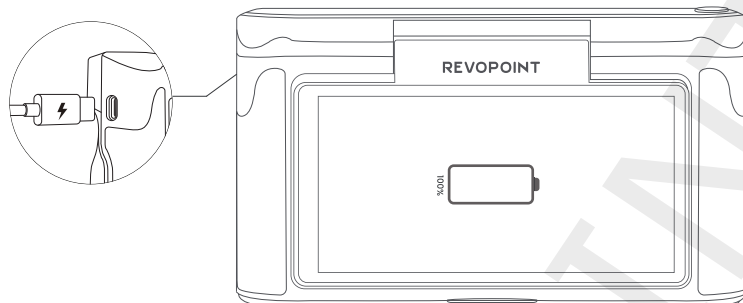
1. 3D skener MIRACO¹
2. Stativ
3. Kabel USB typu C na C (1,8 m)
4. 65W napájecí adaptér se dvěma porty USB typu C
5. Vrchní část otočného stolu
6. Mini otočný stůl - „gramofon“
7. Kabel USB pro gramofon
8. Kalibrační deska pro blízky režim
9. Vzorová busta
10. Brašna na skener
11. Řemínek na zápěstí
12. Podložka Magic Mat, čisticí hadřík
13. Adaptér USB typu A na typ C
14. Stručný návod k použití
15. Certifikát a záruční list
16. Adaptér USB typu C na HDMI - pouze u Miraco Pro
17. Velká sada kalibrační desky - pouze u Miraco Pro

¹ Poznámka: MIRACO má 16 GB paměti, zatímco MIRACO Pro má 32 GB. Typy napájecích adaptérů se mohou lišit v závislosti na regionu.

3 První použití

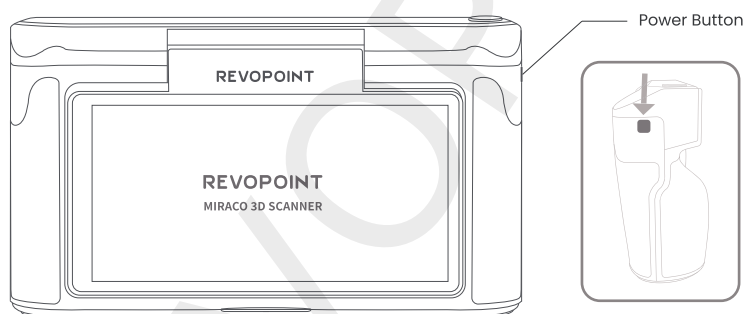
3.1 Vybalení a nastavení

1. Nabijte zařízení MIRACO na více než 60% pro první použití.



Poznámka: Pokud se nepoužívá delší dobu, doporučuje se pravidelné nabíjení, aby nedošlo k poškození baterie.

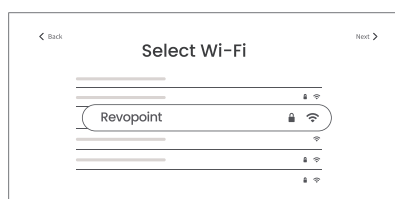
2. Dlouhým stisknutím tlačítka napájení (5 sekund) jej zapnete.



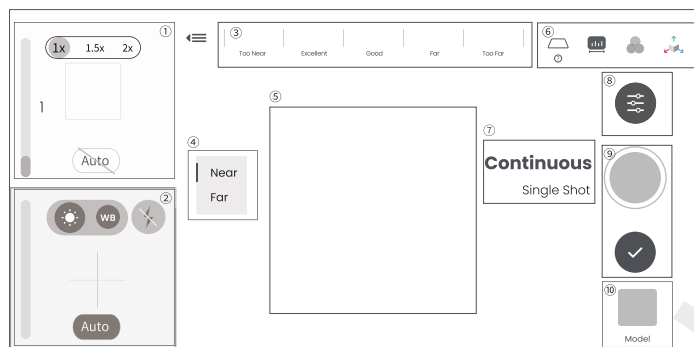
3. Zvolte jazyk.



4. Připojte se k síti Wi-Fi pro přenosy projektů a aktualizace softwaru.



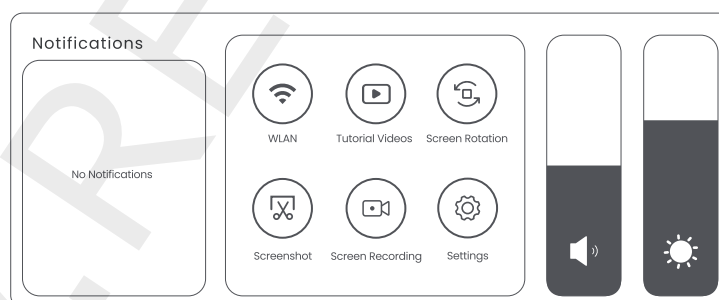
5. Upravte nastavení data a času.
6. Klepnutím na „Next“ přejděte do rozhraní pro skenování.



1. Okno pro zobrazení hloubky
2. Okno pro zobrazení RGB
3. Zobrazení vzdálenosti
4. Přepínání režimu blízko a daleko
5. Okno pro zobrazení 3D
6. Odstranění základny / Vzdálenost skenování / Zobrazení barev / 3D souřadnice
7. Přepínač nepřetržitého a jednotlivého snímání
8. Nastavení skenování
9. Tlačítka pro ovládání skenování
10. Centrum modelů

3.2 Užitečná gesta na obrazovce

- **Přejetí prstem dolů** – přístup k rychlým nastavením (např. WLAN, výukové programy).

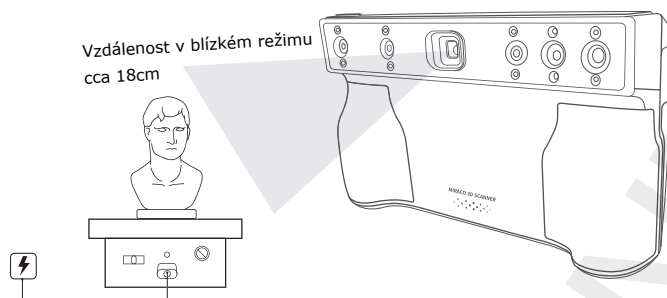


1. **Pohyb jedním prstem:** Otáčí model na obrazovce.
2. **Přiblížení/Oddálení pomocí sevření prstů:** K sobě pro oddálení; od sebe pro přiblížení.
3. **Pohyb dvěma prsty:** Posouvá model.
4. **Táhnutí jedním prstem:** Výběr modelu.

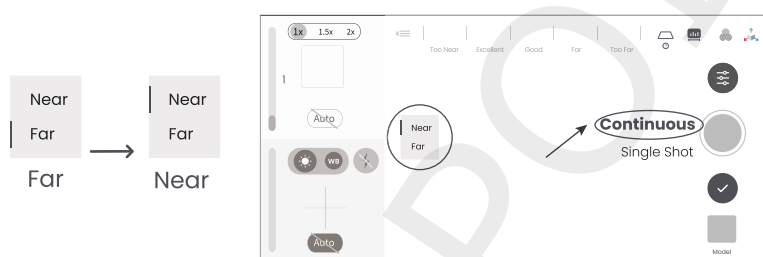
3.3 Skenování

1. **Pokyny** – Zkontrolujte [Nastavení skenování] a [Úprava expozice] při prvním zapnutí skeneru MIRACO.

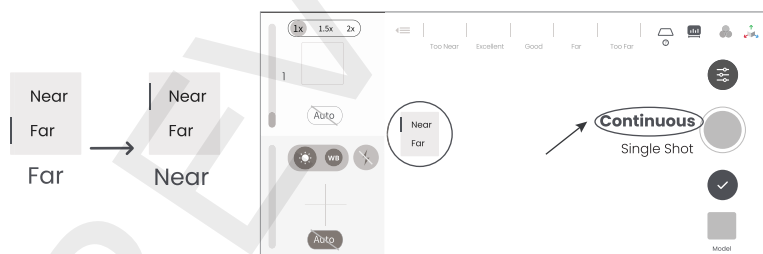
2. **Nastavení prostředí** – Vyberte si rovnou plochu - Umístěte na ní ukázkovou bustu na otočný stůl v prostoru bez nechtěných objektů.



3. **Režim skenování** – Pro ukázkovou bustu použijte režimy [Continuous] a [Near].



4. **Nastavení skenování** – Pro bustu nastavte možnosti [High Accuracy], [Feature], [General], vypněte přepínač [Color] a vypněte možnost odstranění podkladu [Base Removal Off].



5. **Expozice hloubkového fotoaparátu** – Vypněte možnost [Auto] a nastavte ji ručně, abyste omezili červené/modré oblasti.
6. **Vzdálenost skenování** – Nastavte vzdálenost skeneru, dokud se indikátorový proužek nerozsvítí zeleně.
7. **Spustit skenování** – Klepnutím na tlačítko spustíte skenování a dalším klepnutím jej pozastavíte.

3.4 Úprava modelu

1. Po naskenování klepněte na ikonu [Model] a upravte ji.
2. Pro Fusion, Mesh a Texture použijte funkci One-tap Edit; pro úpravy parametrů je k dispozici také funkce Manual Edit.

Podrobnou podporu naleznete na webových stránkách Revopoint.

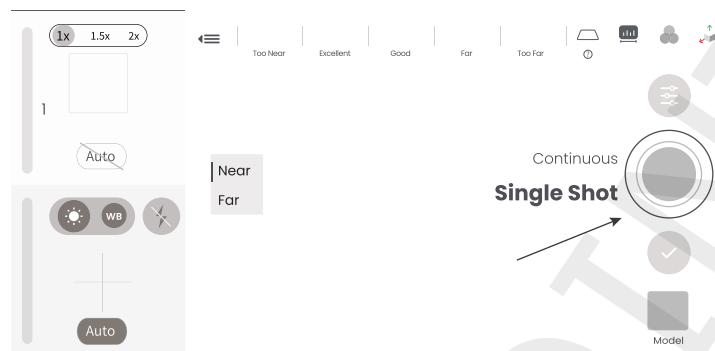
4 Aktualizace softwaru

1. Přejed'te prstem dolů, přejděte do nabídky [Nastavení] > [WLAN] a připojte se k síti.
2. Klepnutím na položku [Aktualizace softwaru] zkontrolujte a nainstalujte aktualizace.
3. Po aktualizaci se zařízení MIRACO restartuje.

5 Dovednosti

5.1 Použití režimu jednotlivých snímků

1. Klepnutím na [Single Shot] přepnete režim.

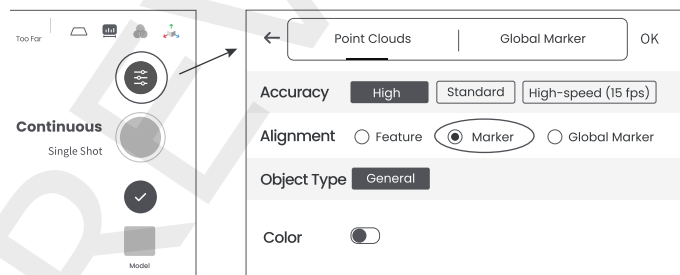


2. Nastavte expozici a další parametry.
3. Klepnutím na tlačítko snímání zaznamenáte jeden snímek.

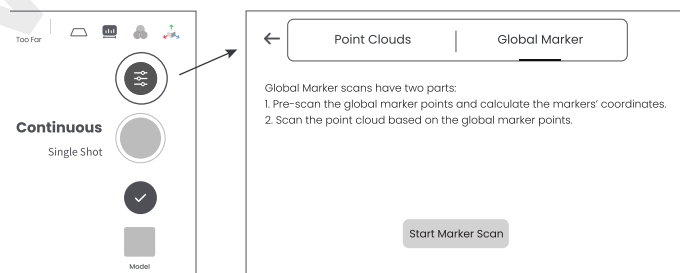
5.2 Používání značek

Skenování objektů s jednoduchými geometrickými prvky vyžaduje nepravidelné umístění Markerů (nebo Magické podložky pod objekt) na objekty nebo kolem nich a skenování v režimu Marker nebo Global Marker.

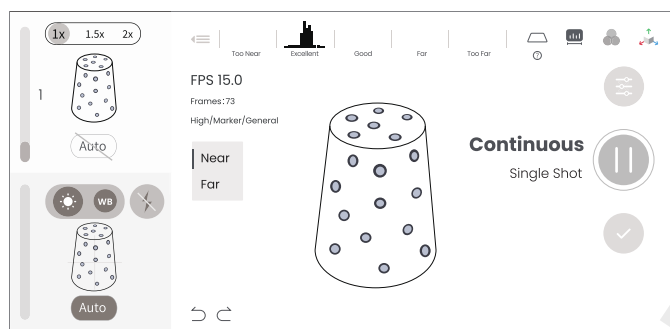
- **Režim Marker:** Pro objekty bez prvků, jako jsou basketbalové míče a talíře.
Průběh: Nalepte markery nebo použijte Magic Mat > vyberte v Nastavení skenování > Nastavení parametrů > Nastavení vzdálenosti skenování > Zahájit skenování.



- **Globální režim markerů:** Pro bezpříznakové velké objekty, jako jsou auta a pohovky.
Průběh: Nalepte značky > Zvolte Globální marker v Nastavení skenování > Snímání značek pro výpočet globálních souřadnic > Skenování na základě souřadnic.



Během skenování zajistěte alespoň 5 markerů na snímek, jinak může skener ztratit stopu.



5.3 Přenos souborů přes kabel USB

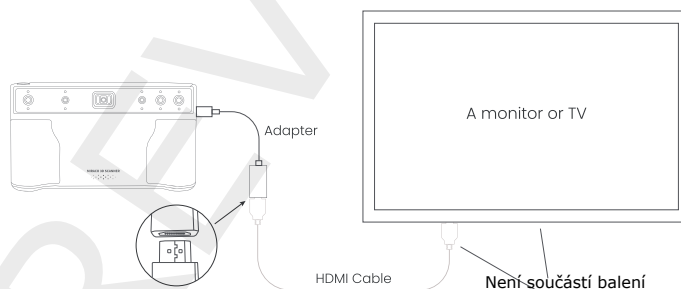
1. Připojte zařízení MIRACO k počítači pomocí kabelu USB typu C na C.
2. Klepněte na [Data Transfer] (Přenos dat) na obrazovce zařízení MIRACO a potvrďte.
3. V počítači otevřete aplikaci Revo Scan 5 (verze 5.4.1 nebo novější), vyberte soubory a exportujte je.

Alternativní metoda (pouze pro systém Windows):

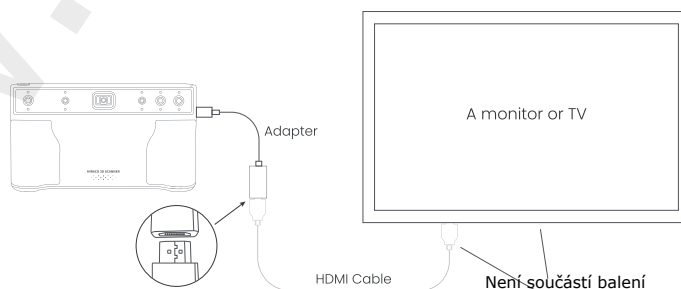
1. Připojte zařízení MIRACO k počítači.
2. Klepněte na [Data Transfer] (Přenos dat) na obrazovce zařízení MIRACO a potvrďte.
3. Vstupte do nabídky [Tento počítač] > [MIRACO] > [Interní sdílené úložiště] a zkopírujte soubory.

5.4 Připojení k externí obrazovce

- **Rozhraní DisplayPort (DP):** Připojte monitor nebo televizor k rozhraní DP zařízení MIRACO prostřednictvím rozhraní USB typu C.

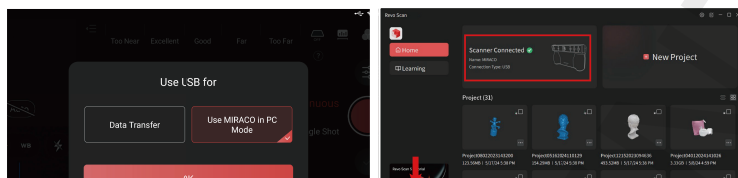


- **Použití adaptéru HDMI:** Pomocí adaptéru DP na HDMI (dodávaný s MIRACO Pro) připojte zařízení MIRACO k HDMI.

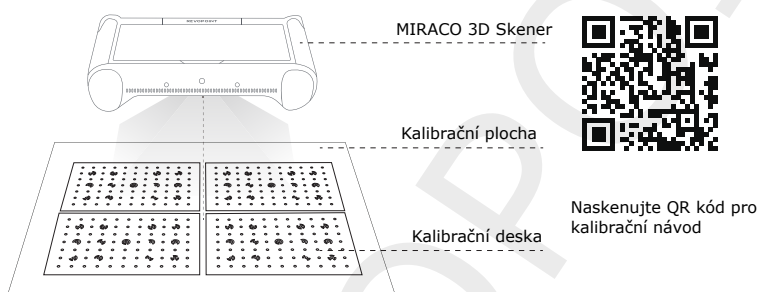


5.5 Kalibrace skeneru

1. Stáhněte si nejnovější verzi programu Revo Scan z webových stránek společnosti Revopoint.
2. Zapněte zařízení MIRACO podržením tlačítka napájení (5 s).
3. Připojte se k počítači pomocí kabelu USB typu C na C.
4. Vyberte možnost [Use MIRACO in PC Mode] (Použít zařízení MIRACO v režimu PC) a potvrďte.



5. V aplikaci Revo Scan vyberte možnost [Scanner Calibration] a postupujte podle pokynů pro kalibraci v blízkém a vzdáleném režimu.



Informace o likvidaci a recyklaci



Všechny produkty s tímto označením je nutno likvidovat v souladu s předpisy pro likvidaci elektrických a elektronických zařízení (směrnice 2012/19/EU). Jejich likvidace společně s běžným komunálním odpadem je nepřípustná. Všechny elektrické a elektronické spotřebiče likvidujte v souladu se všemi místními i evropskými předpisy na určených sběrných místech s odpovídajícím oprávněním a certifikací dle místních i legislativních předpisů. Správná likvidace a recyklace napomáhá minimalizovat dopady na životní prostředí a lidské zdraví. Další informace k likvidaci získáte u prodejce, v autorizovaném servisu nebo u místních úřadů.

Distributor
Sunnysoft s.r.o.
Kovanecká 2390/1a
190 00, Praha 9 - Libeň
www.sunnysoft.cz