

Významné stromy kolem nás

Značení významných stromů
pomocí moderních
informačních technologií



David Kunssberger
Agentura Koniklec, o.s.

Klasické značení

Obsahuje důležité základní údaje

- **Název stromu**
- **Důvod vysazení nebo význam stromu**
- **Datum vysazení**
- **Kdo strom vysadil**

Tyto tři lípy
byly zasazeny v roce 1918
na počest vzniku

**ČESKOSLOVENSKÉ
REPUBLIKY.**

Čtvrtá lípa byla zasazena
později.

Lípy zasadili občané obce
HRACHOVIŠTĚ.

Obec zanikla v roce 1952



Co když chci vědět víc?

Klasické značení

Informační tabule

- Podrobné informace
- Spíše u památných stromů
- Nároky na prostor
- Finančně náročné
- Neaktualizovatelné



Značení tzv. taggy



Tagg obsahuje webovou adresu stránky s obsahem

QR kódy (taggy)

zkratka „Quick Response“

obdoba čárových kódů – vytištěné na tabulce
načítají se fotoaparátem mobilu

kód „zpracovává“ čtečka – aplikace do mobilu

NFC taggy

zkratka „Near Field Communication“

technologie jako u bezkontaktních karet

radiový „čip“ v samolepce

načítají se mobilem podporujícím NFC



QR kódy

Modernější alternativa

- + Nenáročné na prostor
- + Aktualizovatelné informace
- + Vícejazyčné mutace
- Vyžaduje smartphone a „čtečku“
- Vyžaduje datové připojení



VRCH
SVATÉHO KŘÍŽE

Výhledy z Vrchu svatého kříže



www.innatura.cz/realVO/0001

GPS souřadnice místa: N 50°5.105'; E 14°27.59'

Virtuální naučné stezky v hlavním městě Praha

Informace na cestách přímo do mobilu!

Pro čtení spusťte v telefonu aplikaci na čtení kódů a vložte čtvercový kód, pak potvrďte připojení k síti. Informace o zastavení se zobrazí na displeji. Datové přenosy jsou účtovány dle vašeho tarifu.

Vytvoření virtuální stezky podpořilo hlavní město Praha



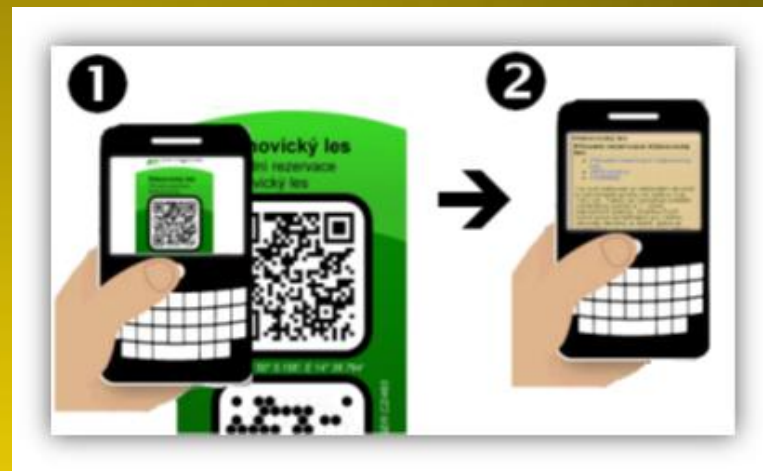
Více informací: www.innatura.cz

QR kódy



Princip fungování

- U stromu je umístěna tabulka s kódem
- Kód je „vyfocen“ mobilem (aplikací čtečka)
- Mobil se připojí na internet a zobrazí stránku s informací



NFC taggy

Nová technologie

- + Funkčně podobné QR
- + Nepatrná velikost „taggu“
- + Rychlý přístup oproti QR
- Vyžaduje příslušně vybavený přístroj
- Nelze doinstalovat formou aplikace



NFC taggy

Princip fungování

- K taggu se přiloží mobil s podporou NFC
- Kód je načten mobilem
- Mobil se připojí na internet a zobrazí stránku s informací



Srovnání QR a NFC taggů

Všechny technologie vyžadují zpracování obsahu a jeho umístění na webu. **Obsah je** na značení to **nejdůležitější**, technologie ho jen zprostředkují!

Technologie		
Zařízení	smartphone	smartphone s NFC
Aplikace čtečka	volně dostupná	není třeba
Rychlost práce	pomalejší (start čtečky)	rychlé načtení
Odolnost značení	riziko nečitelnosti	bez rizik
Možnost dalších informací	ano, součást tabulky	ne, nutno umístit vedle, lze nalepit
Výroba kódu	volně dostupné aplikace	vyžaduje zařízení pro zápis údajů
Dostupnost	běžná - všechny smartphony	v současnosti jen dražší přístroje



Značení QR a NFC taggy

Základní pravidla

- Umístění tabulky nesmí strom jakkoli poškodit
- Tabulka nesmí rušit okolí a zasahovat do cizího majetku bez souhlasu vlastníka
- Tabulka musí být přístupná



**Pamatujte, ne všude je
umístění tabulky vhodné!**

Možnosti bez značení v terénu

Východiska

- **Strom je bodový objekt**
 - Jednoznačně zaměřitelný souřadnicemi GPS
 - Nezaměnitelný v terénu
 - Dobře popsatelný



**Stromy jsou ideálními
objekty pro zpracování
elektronických průvodců**

Mobilní průvodce inNatura

Princip fungování



in Natura

Doma

Aplikace pro telefony Android
Stažení dat do aplikace

V terénu

Aplikace zobrazí údaje dle GPS pozice
Bez GPS funguje jako
elektronická kniha



Značení stromů

- Jakákoli technologie jen zprostředkovává informace
- Důležitý je obsah, který zprostředkováváme. Ten musí být:
 - Poutavý
 - Odborně na úrovni, ale srozumitelný
 - Vhodně doplněný fotografiemi a obrázky
 - Přiměřeně stručný



**Špatný obsah nezachrání
žádná technologie!**

Děkuji za pozornost

Bližší informace ke QR kódům

www.innatura.cz

Bližší informace o významných stromech

www.prazskestromy.cz

Další informace

David Kunssberger

david@koniklec.cz

Partneři a sponzoři



Ministerstvo životního prostředí