

# Z Kralup za Antonínem Dvořákem

Středočeský kraj

„Poznávejme Středočeský kraj“  
kategorie – střední školy

Naučná stezka  
**DG a SOŠE**  
**Kralupy nad Vltavou**

# O naší stezce

- **Trasa:** přes Kralupy nad Vltavou do Nelahozevsi za Antonínem Dvořákem, z části po cestě, kterou Dvořák chodíval
- **Cíl:** přiblížit návštěvníkům industriální a další zajímavé památky a místa
- **Forma:** aplikace v chytrých mobilech a tablettech
- **Cílová skupina:** vhodné pro rodiny s dětmi (hřiště) a mládež (lanové dráhy)
- **Délka:** cca 10 km

# Důvody pro realizaci

- povodně a vandalismus trvale ničí existující Dvořákovu naučnou stezku – špatný stav
- využití už existujících cest značených stezek
- snaha zvýšit počet turistů a návštěvníků
- zviditelnění našeho města a okolí
- inspirace z účasti na projektu „**Učíme se s ESA**“, kdy jsme měli možnost vyzkoušet si práci s GPS aplikací na tablettech a dozvědět se o možnosti využití GPS technologie

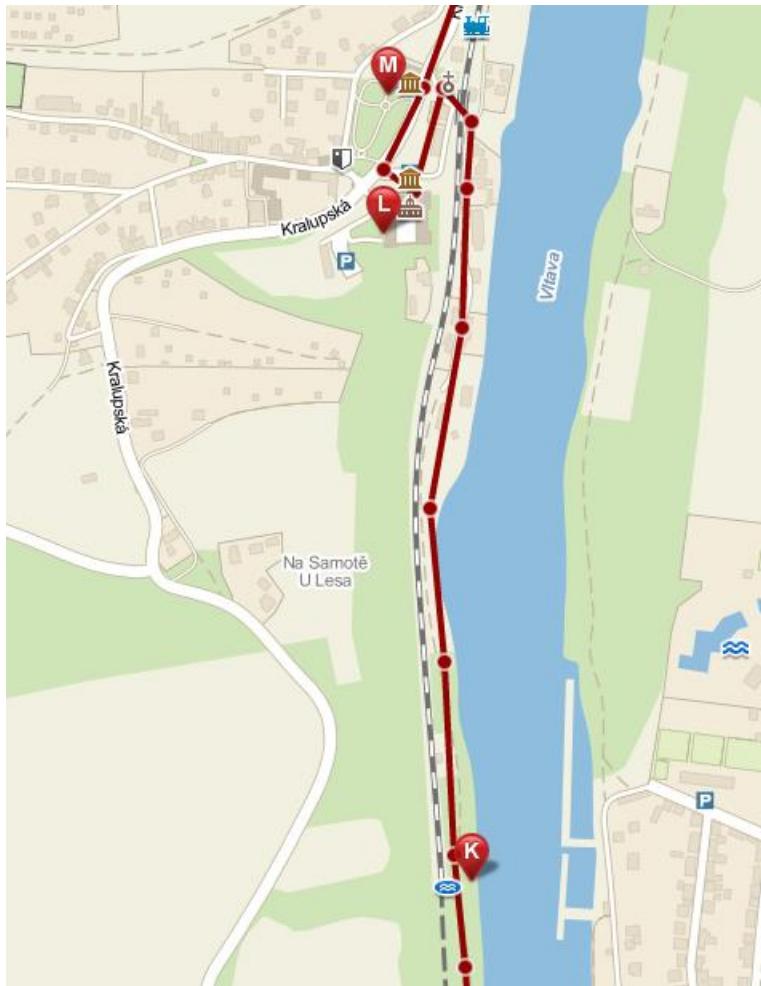
# Návod k použití stezky

- 1) Návštěvník si stáhne si aplikaci do mobilu (např. na stránkách školy: [www.dgkralupy.cz](http://www.dgkralupy.cz))
- 2) Aplikaci si zapne na vlakovém nádraží v Kralupech nad Vltavou, kde je start
- 3) Aplikace návštěvníka provádí – vede ho po trase (součástí je výsuvná mapa, kde neustále bliká kurzor znázorňující jeho polohu)a průběžně mu nabízí informace, fotografie, úkoly vázané k místu, kde se zrovna nachází....
- 4) V cíli se zobrazí délka trasy, kterou turista absolvoval a další dodatečné zajímavosti (jeho průměrná rychlosť, čas chůze, čas zastavování apod...)

# Plán trasy - začátek



# střední část



# konec trasy



# Témata zastavení

**START:** vlakové nádraží Kralupy n. Vlt.

**A** Technopark

**B** Jodlův statek

**C** kostel

**D** památník padlým

**E** židovská synagoga

**F** muzeum

**G** Dvořákovo gymnázium + socha

**H** Hostibejk – více podstanovišť

**I** bývalý cukrovar

**J** Dvořákova stezka

**K** zvětralé pískovce u Dvořákovy stezky

**L** zámek Nelahozeves

**M** rodný dům Antonína Dvořáka

**N** bývalý UNILEVER

**O** vodní elektrárna Miřejovice

**KONEC:** vlaková stanice Nelahozeves

**GPS:**

50°14'20.308"N, 14°18'48.445"E

50°14'27.738"N, 14°18'45.688"E

50°14'29.568"N, 14°18'43.036"E

50°14'26.370"N, 14°18'38.867"E

50°14'26.932"N, 14°18'35.325"E

50°14'21.464"N, 14°18'30.456"E

50°14'25.260"N, 14°18'15.458"E

50°14'26.642"N, 14°18'8.470"E

50°14'31.692"N, 14°18'21.776"E

50°14'39.799"N, 14°18'26.556"E

50°14'49.236"N, 14°18'18.290"E

50°15'12.560"N, 14°18'9.416"E

50°15'39.098"N, 14°18'4.811"E

50°15'44.861"N, 14°18'4.904"E

50°16'30.846"N, 14°18'30.755"E

50°16'34.810"N, 14°18'38.478"E

50°17'0.674"N, 14°18'32.142"E

# Aktivity na stanovištích

**Aplikace nabídne následující možnosti:**

- Zobrazení informace vázané na polohu
- Zobrazení fotografií např. z minulosti místa
- Úkoly zaměřené na hledání informace v terénu (a zapsání do aplikace)
- Úkoly k řešení na mobilu (seřazení, spojování, zaškrťávání, nahrávání,...)
- Tzv. rozšířená realita (po zaměření fotoaparátu na určitý objekt se zobrazí něco jiného, co se k objektu váže)
- Průběžné statistické údaje o naší trase
- Tipy na zajímavosti v okolí, možnosti občerstvení (stále je k dispozici tlačítko „mám hlad“, po kliknutí se ukáže adresa nejbližší restaurace, nebo „chci už skončit“ – ukáže nejbližší zastávky bus/vlak včetně jízdních řádů) apod.

# Téma povodní

- Velká část trasy vede přes oblast pravidelně postihovanou povodní
- Návštěvník v aplikaci neustále uvidí, zda se momentálně nachází v místě, které bylo při povodni v nedávné době (2002) zaplaveno. Pokud ano, bude průběžně informován o tom, jak vysoko právě zde voda sahala (po kotníky, kolena, páš, prsa atd.)



# Stanoviště START

**V aplikaci se po spuštění aplikace na nádraží zobrazí následující text:**

## Kralupské nádraží

- Vítejte v Kralupech na naší stezce! Ještě v roce 1867 byly Kralupy pouze osadou s 27 domky. Jejich mohutný rozvoj nastal až pár let po zavedení železnice a proto právě zde naše stezka začíná. Dnes je toto město důležitým dopravním uzlem. Zastavují zde i mezinárodní rychlíky směřující do Německa. Trať, která zahájila rozvoj města, sem byla přivedena roku 1850.
- **Bonus:** Podívejte se na mapu města, jak vypadalo před vznikem nádraží a dnes (k nahlédnutí zde bude výsuvná mapa stabilního katastru z roku 1842 – tato mapa bude pro porovnání k dispozici po celou dobu cesty městem, aby mohl každý porovnat, jak se město změnilo).

# Stanoviště A

V aplikaci se po příchodu k místu zobrazí následující info:

## Technopark Kralupy, Kralupské mlýny

- Nacházíte se před budovou bývalých Kralupských mlýnů, které zde fungovaly v letech 1867 až 2003. Roku 2012 se budova začala přestavovat na vědecko-technický park VŠCHT. Studenti se zde budou zabývat především stavební chemií. Uvnitř budovy vzniknou laboratoře, kanceláře, školicí prostory i variabilní multifunkční přednáškový sál.
- **Bonus:**  
Prohlédněte si na časové ose, jak se místo měnilo před očima. Posouvejte prstem kurzor na ose a obrázek mlýna na displeji se bude měnit podle toho, jak probíhala jeho přestavba.

# Stanoviště A - foto



# Stanoviště B

## Jodlův dům

- Nyní se nacházíte před tzv. Jodlovnou. Jedná se o rodný dům Jana Křestitele Jodla Kralupského - významného českého lingvisty a slavjanofila, který hovořil plynně všemi slovanskými jazyky. Jan Jodl vytvořil překlad Mluvnice české od Jana Dobrovského, již roku 1818, tedy ještě před tištěným překladem Václava Hanky.
- Nyní je budova a přilehlý pozemek využíván Sokolem, který pozemky koupil od Jodlových potomků roku 1920.
- **Úkol:** V jakém architektonickém slohu je budova postavena?
  - a) Románský sloh
  - b) Gotika
  - c) Renesance
  - d) Pseudobaroko

# Stanoviště C

## Kostel

- Za návštěvu stojí pseudogotický kostel Nanebevzetí Panny Marie a svatého Václava, který byl vysvěcen v roce 1898. Díky jeho výstavbě mohly Kralupy o pár let později povýšit na město.
- **Úkol:** Odhadněte výšku kostelní věže v metrech (aplikace umožní vepsání čísla a pak porovná rozdíl mezi tipem a skutečností „o kolik jste se spletli“)
- Správná odpověď: **63,5 m**
- **Tip:** Na levé stěně kostela si prohlédněte ještě desku, na které je vytesán verš od slavného básníka Jaroslava Seiferta zasvěcený obětem bombardování Kralup. Mimochodem, J. Seifert je dnes i pohřben na kralupském hřbitově....

# Stanoviště D

## Památník padlým

- Kralupy se staly jedním z nejvíce postižených měst útrapami druhé světové války – jen při bombardování 22. března 1945 zemřelo 145 lidí. Další lidé ale umírali průběžně během války - nejen druhé, ale i té první. A pro všechny ty tu byl postaven památník, který si tu můžete prohlédnout.
- **Úkol:** Je tu napsáno, že je tu uložena prst z bojišť. Víte, co je to prst?

  - zbytky těl padlých vojáků
  - zbytky použitých zbraní
  - **povrchová zemina**
  - náboje do zbraní



# Stanoviště E

## Bývalá synagoga

- Nacházíme se u budovy bývalé synagogy. Víte pro které věřící je určena taková stavba?
  - muslimové
  - křesťané
  - židé
  - buddhisté
- Po správné odpovědi se objeví další informace o synagoze...

# Stanoviště E – po úkolu

## Židovská synagoga

- Bývalá kralupská synagoga, která byla vystavěna v roce 1873. Jedná se o víceúčelovou stavbu, která měla modlitební sál nezvykle v prvním patře, kdežto v přízemí se nacházel byt rabína a třídy židovské školy, ve kterých sám učil. Tradiční je naopak západovýchodní orientace budovy, pročež nestojí kolmo k ulici.
- K bohoslužbám se tento památník využíval do roku 1941, kdy byly modlitebny i synagogy nacisty uzavřeny. Můžete zde vidět pamětní desku obětem holocaustu J. Hvozdenského v podobě přeložené šesticípé hvězdy, jež má symbolizovat zánik kralupské židovské obce za druhé světové války.
- Do dnešní doby se z původních architektonických prvků zachoval mj. tvar původních oken zakončených horním obloukem ve druhém patře.
- **Úkol:** V aplikaci se objeví 3 obrázky - židovské symboly a 3 jejich názvy. Úkolem je správně přiřadit obrázky k textu.
- **Tip:** V přízemí pro změnu funguje cukrárna, kde si můžete dát něco sladkého a posilnit se tak na další cestu ☺

# Stanoviště F

## Městské muzeum

- V městském muzeu můžete zhlédnout instalaci spojenou s archeologickými nálezy na Kralupsku nazvanou Pravěké dílny. V této expozici si dokonce můžete vyzkoušet různé pravěké činnosti (práce na vertikálním tkalcovském stavu, drcení obilí, vrtání otvoru do kamenné sekerky aj.) v praxi. Na tuto expozici navazuje část věnovaná historii města a jejího okolí; zachycuje vývoj Kralup od pol. 13. století až po 60. léta 20. století. V muzeu je také síň J. Seiferta s fotografiemi z básníkova života. Dále zde probíhají krátkodobé výstavy, vernisáže a koncerty.
- **Tip:** Na webu muzea najdete aktuální i připravované výstavy  
<http://muzeum.kralupy.sweb.cz>
- **Úkol:** V kterém roce získal J. Seifert Nobelovu cenu za literaturu?
  - a) 1884
  - b) 1984
  - c) 1994
  - d) 2004

# Stanoviště G

## Dvořákovo gymnázium a SOŠE

- První státní gymnázium v Kralupech vzniklo už v roce 1921 a sídlilo v budově chlapecké občanské školy. Vlastní budovy se dočkalo roku 1929 a o dva roky později bylo pojmenováno po slavném hudebním skladateli Antonínu Dvořákovi – ten do ní ale nechodil. Po druhé světové válce se zde vystřídalo několik typů škol. Čtyřleté gymnázium vzniklo v roce 1948 a funguje dodnes. V letech 1979 až 1995 zde byla střední průmyslová škola chemická. Od roku 1990 studenti mohou studovat na víceletém gymnáziu a od roku 1992 na střední odborné škole ekonomické.
- **Oázka:** V jakém architektonickém slohu byla budova gymnázia postavena?
  - a) Klasicismus
  - b) Funkcionalismus
  - c) Surrealismus
  - d) Postmoderna

# Stanoviště G – sochy

- Uprostřed parčíku stojí sousoší „Čtvero ročních období“. Bylo postaveno v roce 1930. Znázorňuje čtyři ženy, z nichž každá představuje jedno roční období. Původně byla v podstavci sochy meteorologická stanice, ale při bombardování v roce 1945 byla zničena a neobnovena.



# Stanoviště H

**Po příchodu na vrch Hostibejk se zobrazí čtverice podstanovišť, uživatel si bude moc zvolit, na které jít – zda na všechna a případně, v jakém pořadí :**

- Na tomto krásném místě můžete dojít k několika zajímavostem. Vyberte si, na co máte chuť se nyní podívat. Aplikace Vás poté k místu sama odnaviguje:
  - A) **altánek s vyhlídkou**: (zde bude návštěvník seznámen s výhledem na továrnu Kaučuk + získá zajímavé informace o ní, např. co se tu vyrábí a jak znečišťuje ovzduší...)
  - B) **bunkr** (získá zajímavé informace)
  - C) **pískovcové útvary** (nahlédněte do pradávného moře v době, kdy vznikala tato hornina)
  - D) **památník padlým**

# Stanoviště H1

**Aplikace návštěvníka navede na altánek, ukáže mu text a dá otázku s výběrem odpovědí:**

- Z tohoto altánu máte jako na dlani Kralupy a především velký průmyslový závod ležící na druhém břehu řeky – jde o ropnou rafinerii. Proudí sem ropa z ropovodu Družba a vyrábí se tu z ní benzín, nafta, topný olej či kerosin. Každý rok se zpracují více než tři miliony tun této suroviny... Je to druhá největší rafinerie v Česku, větší už najdeme jen v Litvínově.
- **Úkol:** Víte, k čemu slouží kerosin? Je to palivo pro..
  - a) elektrárny
  - b) letadla**
  - c) lodě
  - d) vlaky
  - e) kamiony
- Kerosin se používá v letadlech. Odsud se proto vozí po železnici do nedalekého letiště na Ryzuni.

# H1 - pokračování

- Kromě rafinerie se v průmyslovém areálu na druhé straně městě nachází i areál společnosti SYNTHOS Kralupy a.s., což je chemický podnik s dlouholetou tradicí, jehož základy byly položeny v roce 1954, kdy bylo rozhodnuto o jeho výstavbě v Kralupech. Samotná stavba začala v roce 1958 na místě bývalého vojenského letiště. V roce 1963 byla zahájena výroba syntetického kaučuku a v průběhu dalších let došlo k rozšíření výroby v oboru polystyrénových plastů. Dříve se nazýval tento objekt KAUČUK, a.s. a po koupi v roce 2007 získala tuto budovu firma z Polska, která ji přejmenovala na stávající název.
- **Úkol:** Označte, co znamená slovo kaučuk:
  - a) Odborný název gumy na gumování
  - b) Látka používaná při výrobě ochranných oděvů
  - c) Přírodní nebo syntetická látka, která se vyznačuje velkou pružností
  - d) Třetí nejpoužívanější umělá hmota na Zemi, hned po polyethylenu a polypropilenu

# H1 – ilustrační foto



# Stanoviště H2

**Aplikace návštěvníka navede k bunkru, ukáže mu text a dá otázku:**

- Nacházíte se u bunkru, který pochází z druhé světové války. Na rozdíl od bunkrů, které můžeme vidat v pohraničí, tento postavila nikoliv česká, ale německá armáda. Odhadněte rok, ve kterém mohl vzniknout (na výběr bude časová osa).
- Správná odpověď: **1939**
- Bunker sloužil jako protiletecký – měl bránit tehdejší petrolejárnu v Kralupech, kterou vidíte na druhém břehu řeky, před bombardováním. To nakonec přišlo až na sklonku války, 22. března 1945 a tehdy již zbytky rozložené německé armády nedokázaly klást odpor americkému náletu. Bombardování zničilo tehdy nejen budovu petrolejárny, ale i značnou část Kralup jako takových. Přitom petrolejárna byla už tou dobou nefunkční...

## H2 - foto

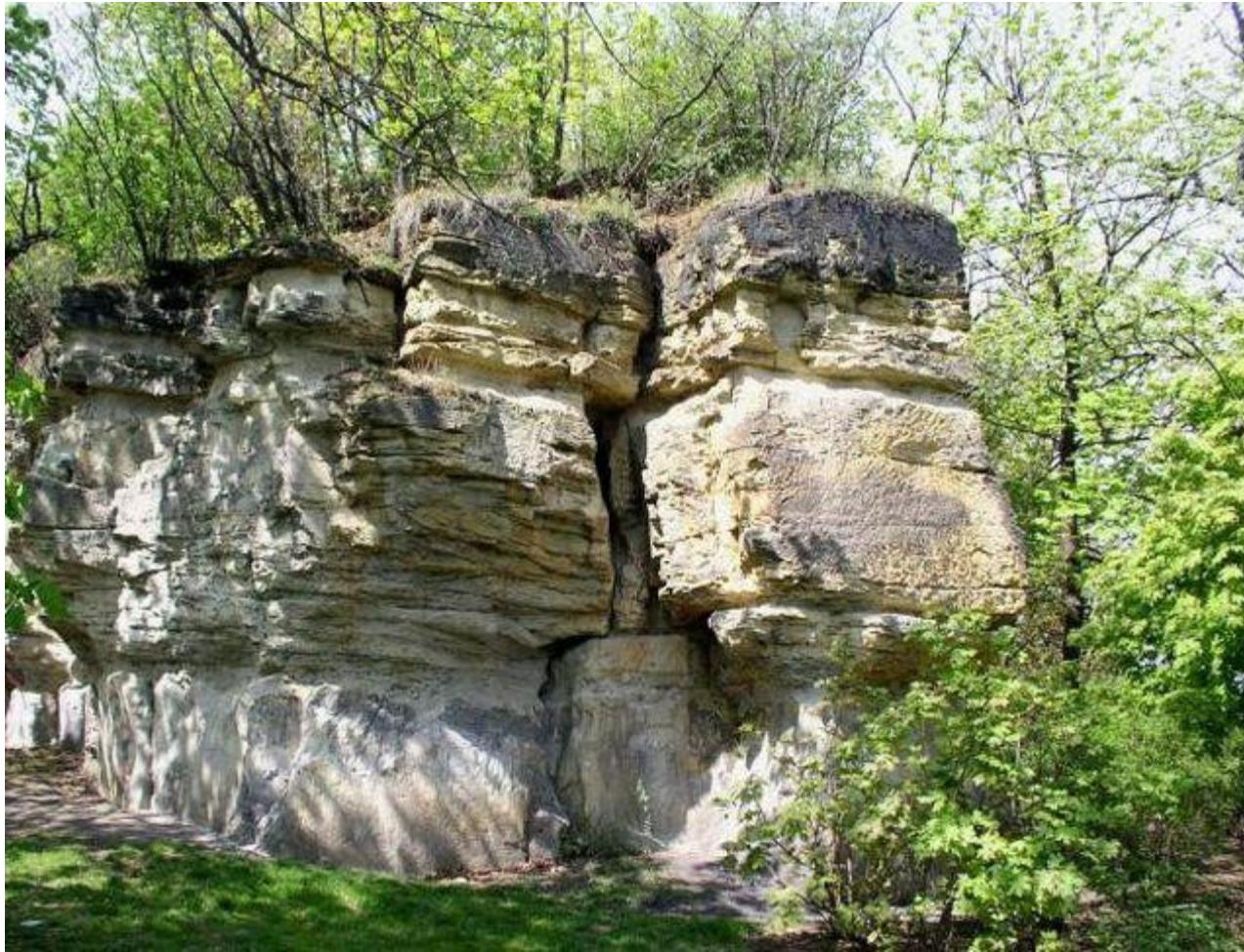


# Stanoviště H3

## Aplikace návštěvníka navede k pískovcovým útvaram na Hostibejku a dá úkol:

- Prohlédněte si pečlivě strukturu asi 12 metrů vysoké skály. I jako laikové můžete zjistit, že se skládá z několika mírně odlišných vrstev – každá reprezentuje určité geologické období. Celý pískovec je ale tzv. sedimentární horninou, tedy horninou vzniklou usazování materiálu na dně moře, které se tu dříve nacházelo. Dříve, to znamená v období křidy, což je zhruba před sto miliony lety. A samo usazování a tudíž vznik pískovce, trvalo několik milionů let... Pro geology však jde o poměrně rychlý proces...
- **Úkol:** Dokážete správně seřadit geologická období dle času? (aplikace obsahuje zpřeházený seznam, který je třeba uspořádat – panely, se kterými se hýbe na displeji telefonu/tabletu): křída - jura – trias – perm – karbon – devon – silur – ordovik - kambrium

# H3 - foto



# Stanoviště H4

**Aplikace návštěvníka navede k památníku, ukáže mu text:**

- Zde vidíte památník šesti mladých mužů, které zde na Hostibejku postříleli 7. května 1945 němečtí vojáci již při svém útěku z města, válka totiž končila. Jejich celý smutný příběh si můžete přečíst na blízké informační tabuli...



# Stanoviště I

## Cukrovar

- Kralupský cukrovar byl budován v letech 1868-1869. Díky tomu samotná obec dosáhla v roce 1882 velkého počtu obyvatelstva, konkrétně se jedná o 3000 lidí, což bylo velmi mnoho v porovnání s dřívějškem. Toho stejného roku byla vesnice povýšena na městys, ba to v důsledku prudkého nárůstu počtu obyvatelstva, které se do Kralup stěhovalo za prací. Dnes se tu místo cukrovaru nachází sídliště a sportoviště.
- **Bonus:** Prohlédněte si na časové ose, jak vypadal Cukrovar v roce 1918 a jak dnes. Posouvezte prstem kurzor na ose a fotka na displeji se bude měnit podle toho, jak probíhala jeho přestavba.

# Stanoviště trasy I - foto

A takto vypadá místo, kde se nacházel cukrovar, dnes...  
(pohled z Lobečku)

Takto vypadal cukrovar v roce 1918.



# Stanoviště J

**V aplikaci se po příchodu k místu zobrazí následující text:**

## Dvořákova stezka

- Nyní půjdete Dvořákovou stezkou po levém břehu Vltavy. Po levé straně uvidíte pískovcovou Lobečskou skálu a železniční tunely. Antonín Dvořák tudy chodíval jako malý kluk z rodné Nelahozevsi ke svým příbuzným do Kralup.
- **Úkol:** Odhadněte, jak široká a jak hluboká je v tomto místě řeka Vltava. Po zadání odhadu v metrech vám aplikace řekne, jak moc jste byli v odhadu přesní – zobrazí skutečné údaje o Vltavě v tomto místě.
- **Tip:** Na konci stezky si procházku můžete zpríjemnit posezením v restauraci ve sportovně rekreačním areálu Marina s výhledem na řeku. Také zde najdete půjčovnu kol nebo lodí. Také můžete jet na vyhlídkovou plavbu nebo si prohlédnout ptáky ze Záchranné stanice Aves.

# Stanoviště K

**V aplikaci se po příchodu k místu zobrazí následující text:**

## **Zvětralé pískovce:**

- Po levé strany májíme zvětralé karbonatní pískovce. Tzv. selektivní eroze, kdy jsou některé části horniny podléhají povětrnostním vlivům dříve, než jiné, zde vytvořila nádherné tvary, které nám mohou připomínat krasové jevy v našich jeskyních. Tuto krásu pomáhají paradoxně udržovat i občasné povodně na Vltavě, neboť urychlují erozi skály. Zdejší horniny jsou starší, než ty, které jsme před chvílí viděli na Hostibejku. Mají asi 300 milionů let – a vznikly v době, kdy se naše území nacházelo poblíž rovníku. Jde také o sedimenty – tedy usazený materiál na dně tehdejšího tropického moře... Pojdeme se podívat, jak to v takovém tropickém moři vypadalo...
- Následuje obrázek, znázorňující podobu tehdejšího moře:

# Stanoviště K - obrázek

Tento obrázek bude třeba kvůli autorským právům překreslit :  
Navíc by ho grafik mohl uvést do pohybu, takže by ryby  
plavalny – záleží na finančních možnostech



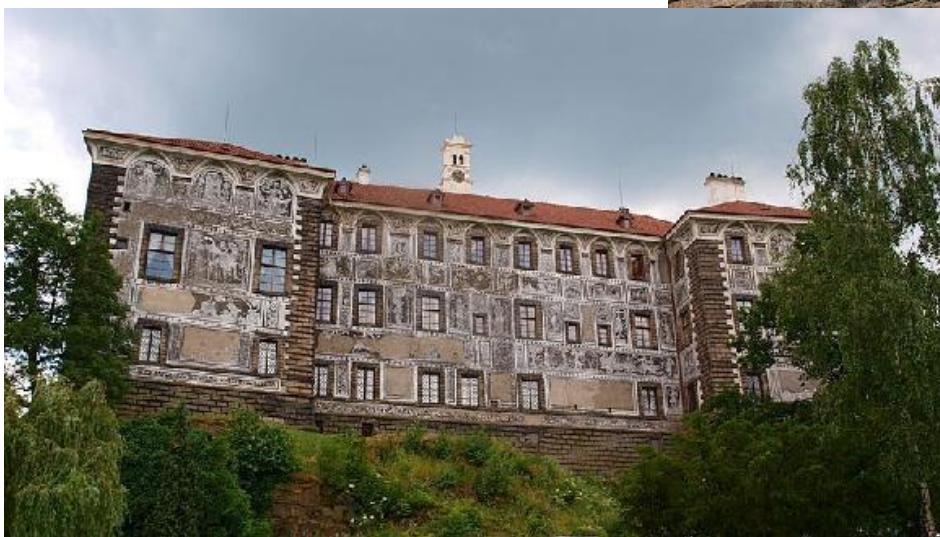
# Stanoviště L

**V aplikaci se po příchodu k místu zobrazí následující text:**

## **zámek Nelahozeves**

- Právě stojíte před jednou z nejvýznamnější pozdně renesančních staveb 16. století. Zámek nechal postavit Florián Gyspek z Gryspachu roku 1553, ale již v roce 1623 byl prodán kněžně Polyxeně z Lobkowicz. Dnes se zde nachází stálá expozice Pohled do šlechtického interiéru rodiny Lobkowiczů a současným majitelem je Martin Lobkowicz. Můžete se zde také setkat s obrazy slavných mistrů, jako je například Jan Brueghel starší, Peter Paul Rubens nebo Panini. Zámek je běžně otevřen pro veřejnost (uvedeny otvírací hodiny)
- **Úkol:** Jak se nazývá výzdoba fasády? (zde budou k dispozici možnosti, ze kterých se bude vybírat – po správném výběru (sgrafita) se zobrazí informace o této výzdobě)

# Ukázka stanoviště trasy L - foto



# Stanoviště M

**V aplikaci se po příchodu k místu zobrazí následující text:**

## Rodný dům Antonína Dvořáka

- Nyní se nacházíte před skladatelovým domem. Expozice se zde zaměřuje na Dvořákovo dětství a mládí, které strávil v Nelahozevsi. Přestože se autentických památek ze skladatelova mládí dochovala pouze omezené množství, působí osobní kontakt s památníkem velmi působivě. Tento objekt byl veřejnosti zpřístupněn roku 1951.
- **Tip:** <http://www.nm.cz/Hlavni-strana/Navstivte-nas/Pamatnik-Antonina-Dvoraka-Nelahozeves.html>
- **Úkoly:**  
Prohlédněte si v parku sochu Antonína Dvořáka a zjistěte jeho datum narození: (uživatel zadá datum a aplikace vyhodnotí správnost odpovědi)  
Poslechněte si krátkou ukázkou z díla A. Dvořáka.

# Ukázka stanoviště trasy M - foto



# Ukázka stanoviště N

## Unilever – Industrial Park Nelahozeves

- Na tomto místě stála dříve výrobnna Povltavských tukových závodů, které od roku 1993 patřili společnosti Unilever. Továrna vznikala od třicátých let 20. století, vyráběly se zde pokrmové tuky – např. Hera, Perla atd. Od názvu obce je odvozena značka mýdla Nela, které se zde vyrábělo. Dnes areál slouží jako sklady a kanceláře.
- **Tip:** <http://www.nesaluka.cz/>
- **Úkol:**  
Označte 3 výrobky, které se zde dříve vyráběly. (V aplikaci budou obrázky řady výrobků, z nich se bude muset kliknout na ty, které se dřív vyráběly v Nelahozevsi.)

# Ukázka stanoviště O

## Vodní dílo Miřejovice

- V těchto místech stával dříve dřevěný most. V rámci prací na dolní Vltavě zde byl v letech 1900-1904 postaven jez, na jehož pilířích je ocelový most o délce 288 m, na kterém stojíte. Po 1. světové válce byl tento komplex doplněn o vodní elektrárnu, kterou vidíte po levé straně. Od 70. let 20. století se bývalá vorová propust využívá jako slalomová dráha, kterou můžete vidět po pravé straně. V roce 2012 zde proběhly kvalifikační závody na LOH v Londýně.
- **Tip:** Pokud máte náladu a odvahu zažít trochu adrenalinu vyzkoušejte Raftcamp Veltrusy. Stačí jen přejít most a dát se doleva, <http://www.raftcamp.cz>
- **Úkol:** Posuvníkem v aplikaci odhadněte výkon vodní elektrárny.

# Ukázka stanoviště trasy O - foto



# Ukázka stanoviště KONEC

**Po příchodu na nádraží v Nelahozevsi se zobrazí statistické údaje o prošlé trase:**

- Počet ušlých km
- Délka cesty v hodinách a minutách
- Profil trasy ( z hlediska nadmořské výšky)
- Úspěšnost v plnění úkolů
  
- Podle úspěšnosti se pak zobrazí vyhodnocení, jak pozornými turisty jsme byli...
- Na závěr se objeví také jízdní řád vlaků v Nelahozevsi a tipy na další možné výlety pro příští víkendy....

# Stanoviště - obecně

- Pro aplikaci bude vhodné znovu nafotit uvedená stanoviště po dohodě s programátorem.
- Na většině stanovišť bude muset uživatel sám vykonat určitý úkol – bude to tedy velmi **interaktivní**.
- Rozsah a rozmanitost úkolů či textů bude třeba ve výsledku přizpůsobit rozpočtu projektu – cena programátora je velmi závislá na počtu úkolů, které bude třeba zpracovat. Protože se jedná o dosud příliš nevyužívaný princip naučné stezky, je těžké odhadnout, jaké budou reálné náklady na všechna stanoviště.

# Technické řešení

- Stezka vede po veřejně dostupných cestách – není třeba řešit vlastnictví pozemků.
- Virtuální zastavení nevyžadují žádné stavební úpravy a zásahy do soukromých pozemků.
- Výtvarné zpracování bude provedeno grafikem současně s vytvořením aplikace.
- Při tvorbě stezky – aplikace budeme spolupracovat s informačním centrem v Kralupech.
- Propagace stezky bude např. formou informační tabule na kralupském nádraží, webových stránkách gymnázia i města Kralupy a některých turistických webech.

# Proč by měla být zrealizovaná právě naše naučná stezka

Naučná stezka, kterou bychom my, studenti a obyvatelé Kralup nad Vltavou, rádi viděli zrealizovanou je nejen zajímavá v tom, že by vedla po netypických památkách Kralup a okolí, nýbrž ve své formě. Jedná se totiž o **elektronickou podobu** naučné stezky ve formě zdarma dostupné aplikace do mobilních telefonů a tabletů, což způsobí zvýšení **zájmu o turistiku mladší generace**.

Myslíme si, že tento nový neotřelý způsob zpracování stezky má řadu výhod. Je obecně známo, že v posledním desetiletí postihly Kralupy dvě ničivé povodně, a to v roce 2002 a 2013. V Kralupech již sice jedna naučná stezka existuje, ale právě tyto **přírodní katastrofy na ní měly destruktivní dopad**, jak se můžete přesvědčit z fotografie pořízené v červnu 2013. Naší naučné stezce nic takového nehrozí, je chráněná i proti vandalům. Navíc je v podstatě **bezúdržbová** a v případě potřeby **snadno aktualizovatelná**. Není třeba měnit žádné tabule.

# Proč by měla být zrealizovaná právě NAŠE naučná stezka

Stezka sice ve výsledku nebude levnější než standardní stezky, ale za stejně peníze je možné dosáhnout daleko větších efektů – aplikace bude vysoce **interaktivní a názorná**, což by mělo návštěvníky mnohem více **bavit**, než čtení klasických tabulí.

Proto by měla být vybrána právě naše stezka.



# Finanční náklady

- Hlavní koordinátor prací: cca 10 000 Kč
- Programátor: cca 120 000 Kč
- Grafik: cca 30 000 Kč
- Fotografie: cca 10 000 Kč
- Příprava finálních textů: cca 20 000 Kč
- Propagace aplikace: cca 5 000 Kč

# Členové týmu

- Andrea Procházková
- Veronika Vodilová
- Jana Jiříková
- Kateřina Poláčková
- Tereza Kučerová
- Denisa Matějková
- Anna Skácelová
- Zuzana Benešová



Dvořákovo gymnázium a SOŠE  
Dvořákovo nám. 800  
278 01 Kralupy n. Vlt.

**Vedoucí projektu:**  
Mgr. Eva Popová  
[popova@dgkralupy.cz](mailto:popova@dgkralupy.cz)  
mobil: 603 298 774