

Langweil pro všechny: Muzeum Prahy zdarma zpřístupňuje digitální verzi slavného modelu Prahy z 19. století

Praha, 17. září 2026 – Dvě stě let starý papírový model Prahy od Antonína Langweila, který Ministerstvo kultury vloni zařadilo mezi kulturní památky, patří k nejcennějším exponátům Muzea Prahy. Muzeum jej nyní nabízí veřejnosti v digitální podobě, a to prostřednictvím aplikace, která umožňuje i srovnání jednotlivých míst se současnou podobou Prahy. Aplikace, která vznikla ve spolupráci Muzea Prahy s Institutem plánování a rozvoje hl. města Prahy a Davidem Sedláčkem z Katedry počítačové grafiky a interakce FEL ČVUT, vychází z unikátního digitálního modelu z roku 2009, který vznikl pro badatelské a restaurátorské účely.

Langweilův model Prahy

Výjimečný papírový model historického centra Prahy, který Antonín Langweil vytvořil v letech 1826–1837, zachycuje podobu Prahy v první polovině 19. století s mimořádnou přesností. Na ploše přibližně 20 m² je v měřítku 1:480 zobrazeno více než dva tisíce budov Starého Města, Malé Strany, Pražského hradu a tehdejšího Židovského města, přičemž téměř polovina z nich už dnes neexistuje – zanikly totiž během asanace Prahy na konci 19. století. Langweilův model tak představuje nejen významné umělecké dílo, ale také cenný historický pramen, který umožňuje zkoumat podobu města před rozsáhlými urbanistickými změnami na přelomu 19. a 20. století.

Model je k vidění v Hlavní budově Muzea Prahy na Florenci v rámci expozice Město v čase. Muzeum jej představuje návštěvníkům netradičním způsobem; nikoli vcelku, ale po částech rozdělených do 12 cylindrických vitrín. „Chtěli jsme lidem dopřát možnost prohlédnout si detail jednotlivých staveb, což při vystavení vcelku nebylo možné,“ říká ředitel Muzea Prahy Ivo Macek. „Papírový model z 19. století je navíc velice citlivý na světlo a jeho ochrana vyžaduje přísné klimatické podmínky, takže ho lze vystavovat pouze v přítmí a za sklem. To je pro mnohé návštěvníky omezující, a i proto jsme se rozhodli využít náš digitální model a zpřístupnit tak Langweila všem online,“ dodává.

Digitalizace Langweilova modelu

Digitalizace Langweilova díla byla ohromně náročná a trvala dva a půl roku (od roku 2006 do roku 2009). Pod vedením společnosti Visual Connection se na ní podílelo téměř 200 lidí, včetně předních českých i zahraničních expertů z oblastí robotiky, počítačového vidění, fotometrie, geografických systémů a počítačové grafiky.

V první fázi, která trvala více než rok, bylo s pomocí speciálního robota nasnímáno více než 244 000 detailních makrofotografií modelu. Následovalo zpracování naměřených dat, pro které už standardní fotometrické nástroje nestačily. Narážely jak na množství detailů modelu, tak na obrovský objem dat. Během projektu proto vznikla řada nových postupů a nástrojů, které do té doby nebyly k dispozici.

V poslední a nejnáročnější fázi se výsledný 3D model „potahoval“ kresbami fasád domů a objektů. To vyžadovalo mimořádné výpočetní výkony, které běžely nepřetržitě více než deset měsíců a zpracovávaly

Kontakt pro více informací:

Ester Fleischerová / Tisková mluvčí / Muzeum Prahy (Museum of Prague) / Kožná 1, 110 00 Praha 1
Tel: +420 720 055 787 / Email: fleischerova@muzeumprahy.cz; media@muzeumprahy.cz

je desítky pracovních stanic. Naměřený hrubý model obsahoval desítky miliónů bodů a polygonů. Výsledný 3D počítačový model byl následně optimalizován na 1 000 000 polygonů a 25 GB textur.

Digitalizace papírového modelu na základě rekonstrukce z makrofotografií byla tehdy ve světě naprosto unikátním počinem. Model byl natolik rozsáhlý, že jej tehdejší běžné počítače nedokázaly vcelku zobrazit. Přesto se stal jedinečným zdrojem pro odborné zkoumání Langweilova modelu i podoby Prahy před asanací na konci 19. století.

Aplikace Langweilův model Prahy

Zjednodušenou verzi digitálního Langweilova modelu nyní Muzeum Prahy zpřístupňuje veřejnosti na svých webových stránkách. Aplikaci je možné otevřít bez přihlášení na počítači i chytrém telefonu, a to zcela zdarma.

„Langweilův model nám umožňuje nahlédnout do Prahy tak, jak vypadala před téměř dvěma sty lety. Díky nové aplikaci si ho teď může každý jednoduše prohlédnout online a zároveň porovnat tehdejší město s jeho dnešní podobou. Je skvělé, že moderní technologie dokážou takto zpřístupnit naše kulturní dědictví a přiblížit ho dalším generacím,“ říká Tomáš Slabihoudek, radní pro kulturu hl. m. Prahy.

Na vývoji aplikace se vedle Muzea Prahy podílel Institut plánování a rozvoje hl. města Prahy a David Sedláček, vedoucí laboratoře virtuální a rozšířené reality na Katedře počítačové grafiky a interakce FEL ČVUT.

„Nejrůznější modely Prahy jsou pro plánování města nezbytné, pomáhají nám porozumět jeho historické podobě i představit si jeho budoucí rozvoj. Vytvoření aplikace z Langweilova modelu byl zajímavý úkol, který doplnil další projekty, na kterých pracujeme, jako je například digitální dvojče Prahy,“ komentuje ředitel Institutu plánování a rozvoje hl. města Prahy Ondřej Boháč.

Aplikaci Langweilův model Prahy si můžete prohlédnout [zde](#).