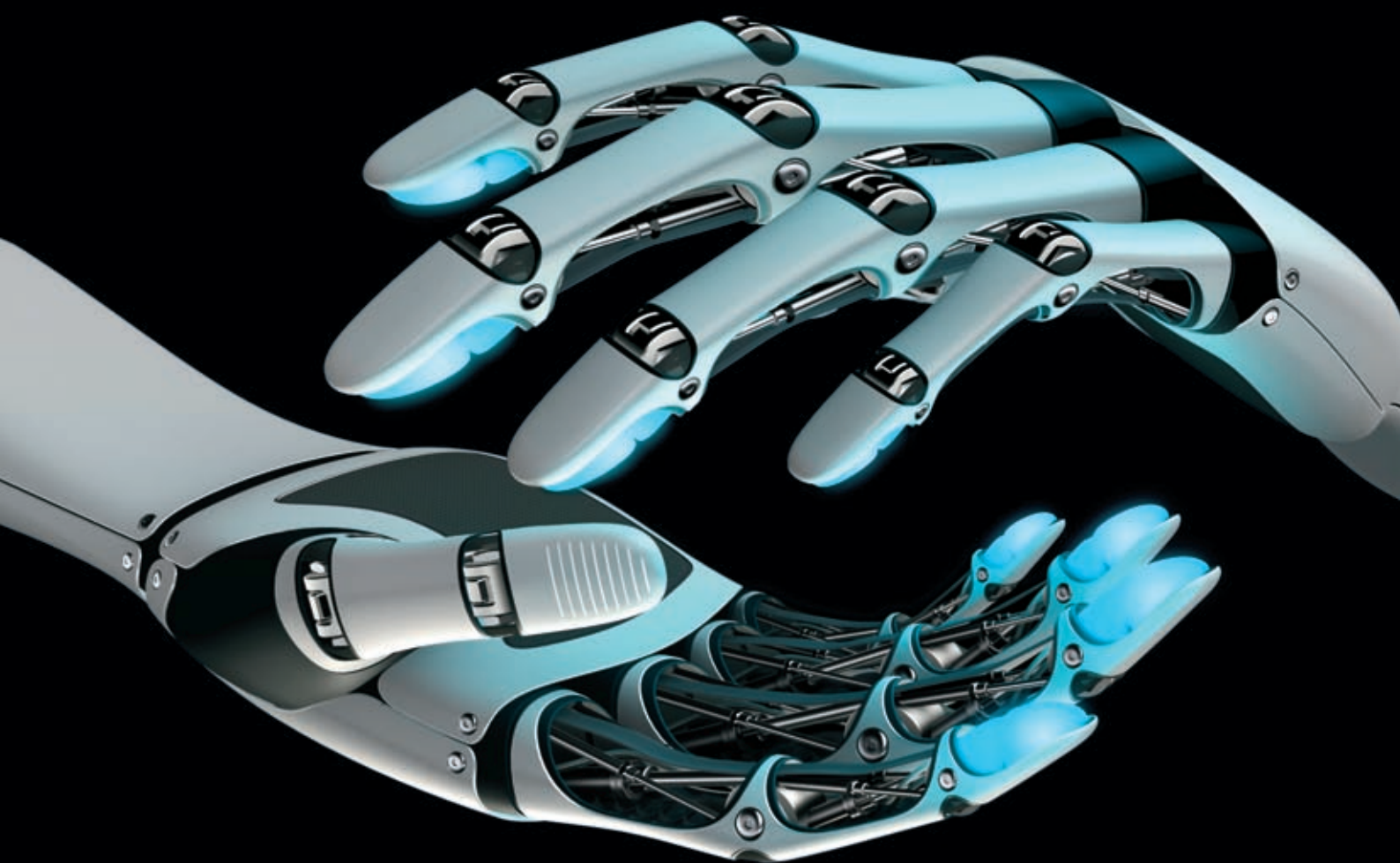




**Autodesk®**

Showcase™ 2009

Rozhodujte se na základě  
informací.



Autodesk®

# Rozhodujte se na základě informací

Software Autodesk® Showcase™ usnadňuje rozhodování o realizaci digitálních prototypů, což vede k efektivnějšímu a ekonomičtějšímu postupu při revidování návrhu.



## Obsah

Příprava dat.....	3
Vytváření prezentace .....	5
Prezentace, revize a rozhodování .....	8
Více informací a nákup.....	10

### Lepší a rychlejší rozhodování

Autodesk Showcase umožňuje návrhářům vytvářet přesné a realistické prezentace z 3D CAD dat nejen pro předvedení koncepce a funkce, ale také pro vytváření souvisejícího prostředí Showcase pomáhá uživatelům prezentovat a revidovat modely v prostředí, kde mohou členové týmu provádět včasné a spolehlivé rozhodnutí jak na místě, tak pomocí vzdálené komunikace.

### Nastartujte svůj digitální prototyp

Pomocí vysoce kvalitní 3D vizualizace můžete hodnotit rozmanité varianty návrhů a navzájem si v týmu sdělovat nápady. Showcase pomáhá uživatelům zkracovat dobu a snižovat náklady nutné k sestavení fyzických prototypů v raných fázích navrhování. Interakce s digitálními modely probíhá v reálném čase. Jediné stisknutí myši vám umožní během prezentací přepínat materiálové varianty a různé modely. Aplikace Showcase vám usnadní proces schvalování návrhu. Překonáte neochotu klienta nebo vedení schvalovat návrhy na základě nekvalitních obrázků. Showcase generuje fotorealistická zobrazení s vynikající vizuální věrností, která přesně znázorňují skutečné materiály, osvětlení a prostředí.

### Zpřístupnění vizualizace

Díky Showcase je realistická, interaktivní vizualizace pro návrháře přístupnější. Kombinací nejnovějších technologií a snadno přístupné architektury poskytuje pokročilou funkčnost odborníkům na vizualizace. Pomocí dobře zdokumentovaného rozhraní API (application programming interface) a skriptovacího jazyka lze aplikaci Showcase využít navíc na úrovni programování, což umožní splnit specifické potřeby zákazníků. Poskytuje nástroje pro přípravu, zpracování a prezentaci 3D dat návrhů v jediné aplikaci. Zjednodušuje přípravu dat pro vysoce kvalitní vizualizaci a další použití. Protože aplikace Showcase umožňuje změny modelu návrhu v průběhu přípravy zobrazení pro revize návrhu, značně snižuje čas přípravy. Díky tomu lze provádět současně projektové a vizualizační práce.

### Produktová řada Autodesk Showcase

#### Autodesk Showcase

Software Autodesk Showcase řeší požadavky návrhářů a projektantů a pomáhá jim interaktivně hodnotit svou práci s možností precizní prezentace.

#### PRO Autodesk Showcase Professional

Software Autodesk® Showcase™ Professional řeší potřeby specialistů na vizualizaci. Zahrnuje nástroje pro vytváření obsahu a umožňuje využívat výhod špičkového vizualizačního prostředí. Zahrnuje všechny funkce obsažené v softwaru Autodesk Showcase plus další nástroje pro automatizaci pracovních postupů. Součástí jsou nástroje pro vizualizaci, pro rozšířené vytváření základních prostředků a prezentací a pro definici složitých vizualizačních nastavení.



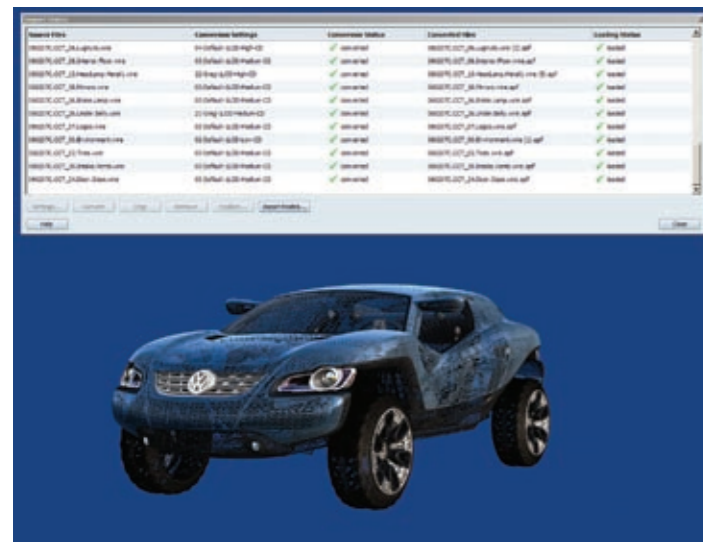
# Příprava dat

Můžete importovat 3D modely z různých CAD aplikací a převádět je na formát, který je vhodný pro vysoce kvalitní a interaktivní vizualizaci.

## ZDOKONALENO Vizualizace dat z aplikací

### Autodesk® AliasStudio™ nebo CAD

3D data lze importovat prostřednictvím softwaru Autodesk® DirectConnect. Podporované formáty zahrnují Autodesk® Inventor™, APF, STEP, IGES, SGI® Open Inventor™, CSB a STL. Překladače dat aplikace Autodesk DirectConnect, které lze zakoupit samostatně a které jsou k dispozici pro jiné CAD formáty, zahrnují formáty JT™, UGS® NX®, CATIA® V5, SolidWorks®, Pro/ENGINEER® a Granite®.



## Udržování organizačních a vizuálních informací ze zdroje dat

Využijete hotové práce z 3D vývojového projektu zachováním importovaných informací z CAD souborů. Podporovány jsou organizační informace, jako jsou například skupiny, vrstvy a úrovně detailů. Showcase může v jednom souboru kombinovat různé zdroje, aniž by se ztratila historie návrhu.

## NOVÉ Import animací

Zvyšte reálnost prezentací u svých návrhů a uveďte prezentovaný model do života. Použitím formátu dat FBX® mohou uživatelé převádět komplexní animace ze softwaru Autodesk® 3Ds Max® nebo Autodesk® Maya® do aplikace Autodesk Showcase. Animace lze zpřístupnit pomocí klávesových zkratk nebo snímků kreslených scénářů a integrovat je přímo do nové prezentace.

## ZDOKONALENO Okolní stíny

Můžete vytvořit realističtější výsledky simulací přirozeného stínování. Showcase renderuje a přiřazuje textury vržených stínů celému modelu nebo jeho částem. Díky přesnému osvětlení geometrie modelů je stín automaticky mapován také na základní rovinu. Stíny lze přebarvit podle materiálů nebo je přizpůsobit jednotlivým objektům.



## ZDOKONALENO Aktualizace modelu návrhu

Showcase uchovává informace o tom, které části byly odstraněny, kam byly umístěny a které materiály byly použity. Výsledkem je, že projektové práce mohou paralelně pokračovat, zatímco vizualizační tým připravuje důležité revize návrhu, aniž by se musel ztrácet čas opakováním práce na vizualizaci u aktualizovaných modelů.

# Příprava dat

## Optimalizace dat pro vizualizaci

Rozsáhlé 3D modely jsou optimalizovány pro vizualizaci. Lze zobrazit vysoce kvalitní výsledky s rychlou odezvou obnovy obrazu (fps). Modely jsou při importu převzorkovány tak, aby vytvořily polygonální reprezentaci původního modelu. Kvalita tohoto postupu určuje věrnost a přesnost zobrazení. Vzorkovací algoritmus v Showcase vytváří vysoce kvalitní výsledky interaktivního zobrazení i u nejjemnější geometrie. Po počátečním převodu a kontrole modelu mohou uživatelé převzorkovat části ze souboru také jednotlivě, aby dosáhli požadovaného výsledku.



Při importu dat můžete automaticky vytvářet více úrovní detailů, čímž zrychlíte interaktivitu při práci s velkými modely a zachováte detaily při přiblížení. Pro jednodušší manipulaci jsou plochy při importu automaticky spojeny podle tolerance vzdáleností sousedních ploch, organizace vrstev a přiřazení materiálů. Sešití ploch usnadňuje přiřazení materiálů a zvyšuje kvalitu modelu, plochy jsou navzorkovány bez trhlin.

## PRO Dávky a distribuované vzorkování sítě polygonů

Používejte skripty pro přípravu dat mimo aplikaci a pro pravidelný převod velkých datových souborů. Ušetřete si práci při řešení zdoluhavých činností spojených s převodem dat. Skripty mohou používat předdefinovaná nastavení pro převzorkování nebo je lze přizpůsobit konkrétním potřebám. Uživatelé mohou navíc integrovat dávkové vzorkování do existující databáze pracovních postupů, čímž zajistí, že pro vizualizaci budou k dispozici nejaktuálnější data.

## PRO Automatizované nahrazování materiálu

Dosahujte vysoce kvalitních výsledků za kratší dobu automatizovaným přiřazováním materiálů u vkládané geometrie. Funkce nahrazování materiálu aplikace Showcase může automaticky vyhledávat a přiřazovat nevhodnější dostupný materiál importovaným modelům na základě názvů, vrstev nebo barev definovaných v CAD aplikaci.

## Symetrie modelu

Symetrii modelu můžete použít ke zkrácení doby nezbytné pro modelování symetrických objektů tím, že importujete pouze polovinu modelu a druhou polovinu přidáte v aplikaci Showcase.



## Korekce normál

Oprava přerušovaných normál pomocí funkce Fix Object Patch. Uživatelé mají přístup k několika úrovním záplat importovaného modelu. Mohou buď vymazat záplaty, které nejsou nutné, nebo změnit segmenty s obrácenou orientací normál.

## Organizátor dat

Pro snadnější manipulaci během prezentace můžete přeorganizovat data. Data můžete rozlišovat podle součástí nebo materiálů a přejmenovat je bez vlivu na původní strukturu dat.



# Vytváření prezentace

Modely můžete připravit pro prezentace, vizualizace a revize návrhu. Aplikujte na model realistické materiály, jako jsou například automobilový lak, sklo či kůže, a umístěte model do odpovídajícího prostředí. Pro revizi lze připravit alternativní materiály, prostředí a prvky modelu.

## ZDOKONALENO Realistické materiály

Poskytněte svým virtuálním prototypům realistický vzhled pomocí knihovny vysoce kvalitních, přizpůsobitelných materiálů. Vyberte z rozsáhlé knihovny materiálů (automobilový lak, sklo, kůže, kovy a plasty), která byla vytvořena specialisty pro vizualizaci. Přizpůsobte materiály pomocí ovládacích prvků na základě reálných parametrů.



## NOVĚ Vrstvené materiály

Vytvářejte snadno materiály bez úvah o UV mapování. Materiály WYSIWYG (what you see is what you get) s intuitivním nastavením provedou uživatele procesem vytváření a úprav povrchů. Uživatelé si mohou vyzkoušet různé varianty a ty uložit jako alternativy.



## NOVĚ Knihovny prostředí

Uveďte data do souvislosti snadným nastavením okolního prostředí. Pro prostředí lze uložit do knihovny a obrazy HDRI lze změnit podle potřeb uživatelů.

# Vytváření prezentace

## Alternativy návrhu

Alternativy návrhu můžete nastavit pomocí různých geometrií, materiálů nebo umístění, případně můžete vytvořit kombinace existujících variant. Během prezentací můžete přepínat mezi variantami nebo kombinacemi jediným klepnutím tlačítka myši.



## Funkce Storyboard

Rychlý přechod na složité varianty a polohy kamer jediným klepnutím tlačítka myši. Funkce Storyboard umožňuje uživatelům přechod do specifického stavu scény. Jediným klepnutím lze aktivovat rozmanité varianty scény, jako například přepínání prostředí, alternativní změny, spouštění ovládací kamery či řízení prostředí. Vše lze použít pro snadné navedení uživatele k určitému modelu nebo scéně.

## ZDOKONALENO Záběry

Dynamické pohyby kamery lze rychle nastavit tak, aby se zvýraznily důležité rysy pro účely revize. Chcete-li přidat zajímavé efekty, použijte ovládací prvky umožňující naklání kamery. Jednoduše vyberte typ transformace a zobrazení na začátku a na konci záběru a aplikace Showcase vytvoří záběr automaticky. Přístup k těmto filmovým záběrům během prezentací můžete získat jediným klepnutím tlačítka myši.



## Skutečná velikost

Zobrazení můžete kalibrovat podle reálných rozměrů, abyste poskytli posuzovatelům lepší představu o skutečné velikosti objektů.



# Vytváření prezentace

## NOVÉ Pozadí

Můžete rychle a snadno vytvářet snímky modelu pro tisk v libovolném prostředí. 2D záběry můžete použít jako pozadí s prolínáním do 3D geometrie. Pro přidání reálného vzhledu můžete použít jako pozadí libovolný 2D obraz.



## Animace obtočením

Modely můžete umístit na otočnou plochu a definovat jejich interakci s touto plochou. Točny v kombinaci s variantami usnadňují vyhodnocení jemných rozdílů mezi rozmanitými variantami návrhu.

## NOVÉ Generování Alfa

Můžete generovat obrazy pomocí alfa-kanálu a zajistit si větší flexibilitu při komponování obrazů nebo poskytování podkladů pro katalogy.

## ZDOKONALENO Dodatečná světla

Vizualizujte návrhy pomocí lepšího ovládání, zatímco se zaměřujete na důležité detaily. Zdokonalené osvětlení umožňuje vytvořit dodatečná světla, která jsou zachována i při změně prostředí, stejně jako osvětlení specifické pro dané prostředí.

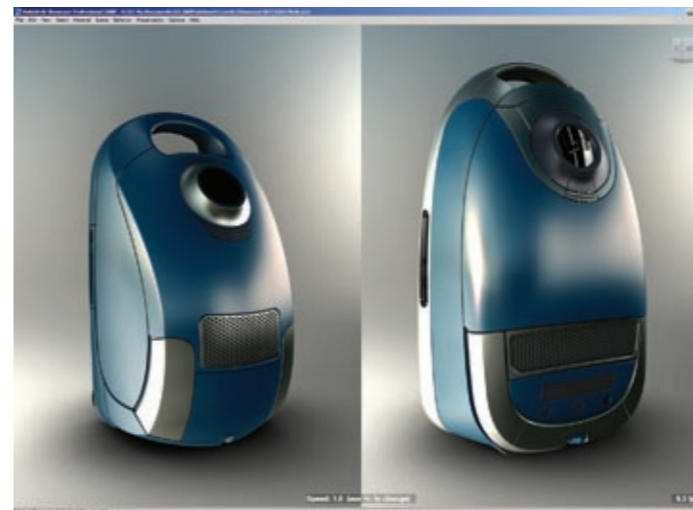


# Prezentace, revize a rozhodování

Showcase zobrazuje 3D návrh realisticky a přesně, což je nezbytné pro objektivní provedení kritických rozhodnutí o návrhu. Technologie zobrazení s vysokým výkonem umožňuje hladký pohyb a interaktivní zobrazení velkých modelů. Funkce prezentace pomáhají návrhářům předvést záměr návrhu v jediné lokalitě nebo na celém světě.

## PRO Rozmanitá zobrazení návrhu

Zkontrolujte alternativy návrhu „vedle sebe“, abyste mohli lépe vyhodnotit rozdíly jednotlivých variant, nebo je vizualizujte s jinými značkovými produkty stejné kategorie. Můžete načíst a zobrazit více scén ve stejné relaci a vizualizovat současně několik objektů.



## PRO ZDOKONALENO Dálková spolupráce

Umožněte spolupráci více míst a více uživatelů propojením současně běžících verzí aplikace Showcase přes síť včetně internetu. Pomocí dostupného síťového připojení lze prezentace aplikace Showcase ovládat z jiného hostitelského počítače. Data prezentací mohou být uložena na centrálním místě nebo mohou být distribuována v rámci sítě, aby se umožnil rychlejší přístup v případě, že je k dispozici pouze připojení s nízkou rychlostí. Ukazatele umožňují uživatelům zvýraznit žádané oblasti scény. Ušetřete čas a náklady na cestování tím, že provedete kontroly v různých lokalitách.

## Vytváření obrázků s vysokým rozlišením

Návrháři mohou uložit aktuální zobrazení v jednom z několika standardních formátů ve zvoleném rozlišení, včetně alfa-kanálu.



# Prezentace, revize a rozhodování

## PRO Vstupní zařízení

Pro ovládání prezentace můžete používat celou řadu standardních vstupních zařízení včetně herních ovladačů. Tato vstupní zařízení se snadno používají. Odpovědným osobám i nezkušeným uživatelům umožňují snadno ovládat prezentaci.



## Výstup filmu

Můžete snadno vytvářet videa v libovolném rozlišení, buď z jednoho, nebo z více záběrů, a to včetně přechodů. Lze je distribuovat členům týmu, kteří nepoužívají aplikaci Showcase, nebo je zahrnout do prezentací.

## Standardizované prezentace

Pomocí standardních editorů HTML nebo Macromedia Flash® můžete přizpůsobit uživatelskou část pro prezentace. Chcete-li vytvořit firemní grafiku, použijte pro její vytvoření metodu drag-and-drop.

## PRO Podpora clusteru

Zobrazujte jeden obrázek rozložený na více projektorech nebo obrazovkách, kde připadá jeden počítač na jeden projektor, a maximalizujte tak výkon. Seskupení počítačů (cluster) umožňuje projektantům prezentovat jejich návrhy na obrazovkách s vysokým rozlišením a v reálné velikosti bez omezení kvality nebo výkonu.

