

Zmiany i nowości w nowej wersji CAD Decor PRO 3.0

opis pomocniczy

1. Nowy wygląd wizualizacji

Zmienił się interfejs wizualizacji. Jest teraz bardziej przejrzysty i czytelny. Zamiast trzech pasków narzędzi (górnego menu ikonowego, panelu z zakładkami „**Materiały**”, „**Scena**” i „**Render**” oraz dolnego paska z podglądami płytek i funkcjami płytkarskimi) obecnie są cztery grupy funkcji.

Menu górne pozostało prawie bez zmian – z dwoma wyjątkami:

- pojawiła się ikona „**Dokumentacja**”, otwierająca nowy moduł, pozwalający stworzyć spersonifikowaną i kompleksową dokumentację techniczną projektu;
- dodano ikonę „**Szybki zapis**”, pozwalającą na zapisanie widoku na dysku bez wybierania lokalizacji, formatu i rozdzielczości pliku obrazowego (zapisuje się zgodnie z ostatnimi ustawieniami, których dokonano w znanym już z poprzedniej wersji oknie „**Zapis wizualizacji**”, które otwiera ikona „**Eksport sceny 3D**”).

Na lewym panelu dostępne są zakładki:

- „**Materiały**” – moduł farb (oferta dwóch producentów), lista baz tekstur i materiałów kilku producentów płyt meblowych, blatów kuchennych, frontów meblowych i innych, lista uniwersalnych (standardowych) baz tekstur autorstwa CAD Projekt oraz możliwość wgrania dowolnej liczby tekstur użytkownika;
- „**Płytki**” - lista baz okładzin ściennych i podłogowych oraz dekoracji różnych producentów;
- „**Światła**” - lista źródeł światła w projekcie – halogenów, świetlówek, światła punktowego i słonecznego oraz emiterów i podświetleń (czyli obiektów z nadanymi właściwościami emisji zaawansowanej - realnego wydzielania światła, oraz emisji podstawowej - imitacji poświaty);
- „**Render**” - znajdują się tu opcje Renderingu Profesjonalnego, czyli algorytmy **Radiosity** (i **Ray tracing**) oraz Path tracing, a także filtry postprocesowe i wybór tonacji barwnych; w przypadku klientów bez Modułu Renderingu Profesjonalnego dostępne są tu opcje Renderingu Standardowego;
- „**Prezentacja**” – panel nagrywania filmów (w 2D lub 3D) oraz tworzenia prezentacji VR, odczytywanych przez naszą przeglądarkę plików VR: **obserVeR**.

Prawy panel zawiera funkcje edycyjne:

- po wybraniu materiału (zaznaczeniu obiektu) w scenie można tu zmienić jego właściwości – w zakładce „**Właściwości materiału**”;
- po zaznaczeniu źródła światła na liście w lewym menu, można sterować jego funkcjami w panelu „**Właściwości światła**”;
- znajduje się tu jeszcze jedna zakładka: „**Ustawienia sceny**”, w której można zarządzać ustawieniami kamery oraz sceny, a także zapisywać listę wybranych widoków projektu w różnych rozdzielczościach do wykorzystania np. podczas renderingu (używając algorytmu **Path tracing** można zadać dowolną liczbę tych widoków do przeliczenia, w rezultacie otrzymując wiele ilustracji o różnych rozdzielczościach i ujęciach, poświęcając czas potrzebny na przeprowadzenie obliczeń na inne aktywności).

Na panelu dolnym:

- wyświetlają się tu – tak jak dotąd - podglądy płytek i funkcje ich nanoszenia, edycji i zestawienie użytych okładzin;
- pojawiają się tu również podglądy materiałów z obecnie wybranej kolekcji (analogicznie do poglądów płytek), co wpłynęło na polepszenie ich widoczności (można nimi łatwo zarządzać, m.in. zmieniając ich wielkość, a po skierowaniu kursora na podgląd na liście jego powiększenie pojawia się dodatkowo w lewym dolnym rogu podglądu sceny).

Widocznością opisanych wyżej grup funkcji można łatwo sterować – po kliknięciu prawym przyciskiem myszy na górnym pasku otwiera się menu podręczne, pozwalające ukryć panele boczne i dolny lub przywrócić domyślny wygląd paneli. Te trzy panele można też zsuwać i rozsuwać przy użyciu myszy.

2. Nowe zarządzanie materiałami

CAD Decor PRO w wersji 3.0 oferuje łatwe nanoszenie tekstur i kolorów już użytych w projekcie na inne obiekty, bez czasochłonnego wertowania baz w żmudnym poszukiwaniu danej tekstury lub próbach odnalezienia na palecie identycznego odcienia.

Dzięki narzędziom pobierania i nanoszenia materiałów można w kilka sekund ujednolicić wygląd wszystkich elementów wyposażenia. **„Narzędzie pobierania materiału”** („pipeta”) pozwala pobrać („skopiować”) wzór tekstury lub kolor ze wskazanego piksela (co bardzo istotne: wraz z nadanymi wcześniej właściwościami!). Pobrany materiał można poddać edycji w prawym panelu lub od razu użyć w projekcie (nadane efekty, czyli połysk, przezroczystość, odbicia, chropowatość, emisja czy mapowanie wypukłości zostaną automatycznie przypisane obiektom, na które pobrany materiał zostanie naniesiony). **„Narzędzie nanoszenia materiału na obiekt”** lub **„Narzędzie nanoszenia materiału na warstwę”** („kubelek”) pozwala nanieść tę teksturę lub kolor na inne obiekty lub powierzchnie (pojedynczo lub na wszystkie obiekty, należące do danej warstwy, czyli zmieniając globalnie).

Po zaznaczeniu obiektu, w prawym panelu stają się dostępne opcje edycji jego właściwości. Nowością jest możliwość edytowania powierzchni (np. ścian, podestów), na które nie naniesiono jeszcze żadnej tekstury. Można zmienić wielkość tekstury, przesunąć ją, obrócić... Można nadać **połysk**, **przezroczystość**, **odbicia** (planarne, czyli płaskie: pionowe lub poziome, lub ogólne), **chropowatość** (która ma olbrzymią istotność jeśli chodzi o naturalny wygląd światła odbitego od różnych powierzchni, np. płytek ceramicznych, blatów lub podłóg), a także właściwości **emisji** (wydzielania światła, dawniej nazywana przez nas „emisją zaawansowaną”) oraz **podświetlenia** (czyli imitacji poświaty, pozornego jarzenia się intensywnym, białym światłem, które jednak nie wpływa na rozkład oświetlenia w scenie, czyli dawną „emisję podstawową”), a także efekt **mapowania wypukłości** (Bump mappingu).

Możliwe jest także **zarządzanie wybraną warstwą edytowanego obiektu** (np. taką, która jest trudna do wskazania myszą, bo np. zastępują ją inne) – ich lista jest dostępna w dolnej części prawego panelu. Można sterować poziomem jej wygładzania, czyli poziomem gładkości powierzchni zaoblonych, widocznością oraz zdefiniować jej materiał jako dwustronny dla poprawienia rozkładu oświetlenia (przydatne np. dla żaluzji okiennych).

3. Nowy rendering

- do wyboru są dwa algorytmy wyliczania globalnego oświetlenia: znane już Państwu **Radiosity** oraz zupełnie nowy **Path tracing**, określający ile światła dociera do każdego piksela w scenie (analizując ścieżki promieni);
- **Path tracing** jest dokładniejszy od **Radiosity** i może dawać efekty nie do odróżnienia od prawdziwych fotografii; poza wyliczeniem oświetlenia globalnego **Path tracing** dokonuje też analizy odbić i załamań (np. rozkładu światła na elementach metalowych, lustrzanych lub szkłe) tak samo, jak **Ray tracing**;

- w panelu z opcjami Path tracingu umożliwiamy łatwe tworzenie **prezentacji 360°**, które można umieszczać na Facebooku (funkcja „**Panorama sferyczna**” dostępna dla algorytmu Path tracing);
- podczas renderowania przy użyciu algorytmu **Path tracing** widoczny jest pogląd obecnie wyliczanego obrazka, a także podglądy gotowych renderów, zapisanych na dysku we wskazanym folderze;
- nowe ustawienia algorytmu **Ray tracing** – użytkownik nie będzie już musiał dokonywać ustawień poziomu jakości (czyli ilości przeprowadzanych próbek dla jednego piksela, od 1x1 do 4x4 AA (czyli z adaptive anti-aliasingiem, tj. zmniejszeniem błędów zniekształceniowych dzięki dodatkowym obliczeniom w miejscach, gdzie widoczne są krawędzie) ani ilości odbić (1-10) i załamania (0-20), gdyż dla wszystkich użytkowników ustawiamy wszystkie te parametry od razu na najwyższym poziomie. Udało nam się tak zoptymalizować działanie tej funkcji, że nie trzeba już szukać kompromisu między jakością a czasem oczekiwania na rezultaty obliczeń. Ułatwia i przyspiesza to Państwa pracę i gwarantuje najlepsze efekty wizualne bez wysiłku z Państwa strony. Kiedyś przy dużych monitorach w rozdzielczości 4K brakowało pamięci przy ustawieniach 4x4, czyli 16 próbkach na 1 piksel. Część obliczeń **Ray tracingu** była przeprowadzana na procesorze, a część na karcie graficznej. Obecnie całość procesu przebiega na karcie graficznej i domyślnie są przeprowadzane aż 32 próbki na piksel. Domyślnie analizowanych jest także 20 załamania i 20 odbić promieni, podczas gdy wcześniej maksymalnie mogło to być 20 promieni załamanych i 10 odbitych;
- opcje „**Statystyka**”, „**Diagnostyka**” oraz „**Styl**” (wybór IES dla świateł) zostały przeniesione na prawy panel;
- opcja „**Mapowanie wypukłości**” (Bump mapping) znika z listy opcji rendera i przenosi się do opcji materiału (na prawy panel, po zaznaczeniu obiektu);
- ustawienia obrazów stereoskopowych również przenieśliśmy z panelu funkcji rendera do zakładki „**Prezentacja**” – dodaliśmy tam panel „**Obraz stereo**”;
- dostępne jeszcze **wyższe rozdzielczości wizualizacji – aż do 5760x3240!**
- udostępniliśmy więcej tonacji barwnych, żeby jeszcze bardziej ułatwić Państwu dobór odpowiedniego filtra, który najlepiej odda charakter zaprojektowanego wnętrza (zakładka „**Filtry**”, dostępna zarówno dla **Radiosity**, jak i dla **Path tracingu**).

4. Nowe zarządzanie światłem

- Czytelne listy źródeł światła na osobnej zakładce – większa wygoda i przejrzystość;
- Łatwe zarządzanie źródłami światła (np. grupowanie ich, dowolne nazywanie grup, przenoszenie między grupami przy użyciu metody „przeciągnij i upuść”);
- Źródło światła zaznacza się z lewej strony, a jego właściwości zmienia w prawym panelu;
- Szybki podgląd i edycja emiterów, czyli obiektów i powierzchni z nadaną **emisją** (wydzielających światło do otoczenia) i **podświetleniami** (poświata, imitującą intensywne jarzenie).

5. Nowa dokumentacja techniczna projektu

Wraz z nową dokumentacją zyskują Państwo dużą elastyczność w sposobie prezentowania swoich projektów. Zawartość i wygląd dokumentacji zależy tylko od Waszej inwencji. Dokumentacja może więc zawierać dowolną ilość i rodzaje stron (m.in. przykładowe wizualizacje, rysunki techniczne, kłady wybranych ścian lub fragmentów projektu, rysunki blatów, rzuty podłóg, przekroje pomieszczenia z wyposażeniem lub bez). Wyboru części tych elementów dokonuje się podczas wstępnej konfiguracji dokumentacji lub podczas dalszej pracy z nią, natomiast kłady i przekroje można tworzyć samodzielnie po wygenerowaniu dokumentacji. Wszystkie strony można edytować i dowolnie dostosować do swoich aktualnych potrzeb.

Ciekawą właściwością naszej dokumentacji jest możliwość wyświetlania tekstur obiektów (np. elementów wyposażenia, szafek i blatów, płytek i farb). Obiekty można również oczywiście prezentować w formie liniowej. Moduł oferuje także możliwość wprowadzenia nowych obiektów bezpośrednio w dokumentacji (różnorodnych kształtów, kreskowania, wymiarów, tekstów i odnośników, grafik oraz tabel), a także proste zarządzanie skalą oraz wielkością arkusza, dla każdej strony z osobna.

Ważną właściwością nowej dokumentacji jest to, że obsługuje o wiele większe projekty niż dotychczasowa wersja.

Zapraszamy do bliższego zapoznania się z nowościami w naszym oprogramowaniu!