

Program szkolenia

iLogic — modelowanie parametryczne i konfigurator wariantów



Na szkoleniu iLogic nauczysz się zamieniać parametryczny model Inventora w konfigurator produktu. Zdobędziesz wiedzę, jak budować reguły sterujące wymiarami, tłumieniem komponentów i wariantami wykonania oraz jak zamknąć je w formularzu zamówieniowym zrozumiałym również dla osoby nietechnicznej. Opanujesz także automatyzację dokumentacji — jedno kliknięcie generujące rysunek, pliki produkcyjne i wiersz w zestawieniu zamówień. Wszystko to bez pisania właściwego kodu: reguły składamy z gotowych wzorców.

Szkolenie zakłada znajomość Inventora na poziomie kursów Inventor poziom I i Inventor poziom II. Jeśli chcesz iść dalej w automatyzację, kolejne kroki to Inventor VBA Masterclass oraz Inventor Unlimited: programowanie zaawansowanych wtyczek w C#.

Czas trwania szkolenia: 2 dni, 14 godz.

Wymagania wstępne: ukończone szkolenia Inventor poziom I i II (parametry, złożenia, dokumentacja). **Nie wymagamy umiejętności programowania.**

Cel kształcenia:

- projektowanie zestawu parametrów sterujących wraz ze standardem nazewnictwa,
- budowa reguł sterujących modelem, złożeniem i właściwościami,
- zamknięcie logiki produktu w regułach zależności z walidacją wejścia,
- budowa formularza zamówieniowego uruchamiającego konfigurację,
- automatyzacja dokumentacji wariantu i zestawień

Jest to sugerowany program szkolenia. Kurs może być dostosowany do wymagań uczestnika - zapytaj o szkolenie dedykowane.

Urszula Godlewska - Training and Business Relationship Manager

tel.: 696 988 614

e-mail : szkolenia@poczta.aecdesign.pl

Program szkolenia

iLogic — modelowanie parametryczne i konfigurator wariantów



SZCZEGÓŁOWY PROGRAM SZKOLENIA

Parametry jako fundament konfiguratora

- **Rodzaje parametrów:** Parametry modelowe i użytkownika, nazwane, kluczowe i wielowartościowe; równania oraz jednostki.
- **Standard nazewnictwa:** Firmowa konwencja nazw wprowadzana od pierwszego ćwiczenia — fundament, którego brak mści się przy każdej rozbudowie konfiguratora.
- **Kiedy reguła, a kiedy równanie:** Granica między prostą zależnością wymiarową a regułą wymagającą logiki.

Reguły sterujące modelem

- **Sterowanie geometrią:** Zmiana wymiarów, tłumienie operacji, widoczność elementów, materiał i kolor z poziomu reguły.
- **Praca z właściwościami:** Automatyczna aktualizacja iProperties — oznaczenie wariantu, materiał, masa — wykorzystywanych potem w tabelce rysunkowej i zestawieniach.
- **Składanie reguł z wzorców:** Korzystanie z gotowych fragmentów zamiast pisanie kodu od zera; uruchamianie reguł ręczne i automatyczne.

Logika zależności i walidacja

- **Warunki i warianty:** Konstrukcje warunkowe na parametrach; zależność wymiaru od wielkości produktu, na przykład liczba przegród rosnąca co ustalony krok.
- **Zakresy i szeregi:** Wartości minimalne i maksymalne, zaokrąglanie do szeregu produkcyjnego.
- **Walidacja wejścia:** Blokowanie bezsensownych kombinacji i komunikaty dla użytkownika. Reguły walidujące trzymamy osobno od reguł sterujących modelem — to procentuje przy późniejszej publikacji produktu.

Jest to sugerowany program szkolenia. Kurs może być dostosowany do wymagań uczestnika - zapytaj o szkolenie dedykowane.

Urszula Godlewska - Training and Business Relationship Manager

tel.: 696 988 614

e-mail : szkolenia@poczta.aecdesign.pl

Program szkolenia

iLogic — modelowanie parametryczne i konfigurator wariantów



Formularze iLogic

- **Edytor formularzy:** Kontrolki, grupy, zakładki i obrazki wariantów; formularz w dokumencie i formularz globalny.
- **Listy wyboru:** Parametry wielowartościowe jako gotowe listy — system, kolor, wariant wyposażenia.
- **Formularz zamówieniowy:** Zbudowanie „twarzy” konfiguratora z przyciskiem przeliczającym model.

Warianty w złożeniu

- **Sterowanie komponentami:** Tłumienie komponentów opcjonalnych, wzorce komponentów, pozycjonowanie zależne od wymiarów.
- **Przekazywanie parametrów:** Powiązanie parametrów części i złożenia w jeden spójny układ.
- **Szkielet sterujący:** Szkielet jako architektura konfiguratora i jeden punkt prawdy dla wymiarów.

Reguły zewnętrzne i automatyzacja w tle

- **Biblioteka reguł firmowych:** Reguły zewnętrzne, ich wersjonowanie i uruchamianie w wielu modelach.
- **Wyzwalacze zdarzeń:** Automatyzacja działająca sama — przy otwarciu, zapisie lub zmianie parametru.
- **Porządek i pułapki:** Nazewnictwo reguł, kolejność wykonywania i unikanie wzajemnie wyzwalających się zdarzeń.

Automatyzacja dokumentacji i eksportów

- **Rysunek nadążający za wariantem:** Aktualizacja widoków, wymiarów i tabelki; co aktualizuje się samo, a co wymaga przygotowanego szablonu.
- **Eksporty z reguły:** Generowanie PDF, DXF i STEP jednym poleceniem.
- **Zestawienia i tabela wariantów:** Eksport zestawienia materiałowego oraz dopisanie wariantu do arkusza zamówień — fundament pod katalogi typów i integracje.

Jest to sugerowany program szkolenia. Kurs może być dostosowany do wymagań uczestnika - zapytaj o szkolenie dedykowane.

Urszula Godlewska - Training and Business Relationship Manager

tel.: 696 988 614

e-mail : szkolenia@poczta.aecdesign.pl

Program szkolenia

iLogic — modelowanie
parametryczne i
konfigurator wariantów



Projekt: własny mini-konfigurator

- **Samodzielna praca z opieką trenera:** Kompletny konfigurator na przygotowanym zestawie danych — do wyboru urządzenie techniczne albo wyrób stolarski. Zakres: parametry sterujące, reguły logiki, formularz, wariant złożenia i przycisk dokumentacji.
- **Przegląd na forum grupy:** Omówienie rozwiązań uczestników i wypracowanie listy powtarzalnych wzorców.

Dobre praktyki i granice iLogic

- **Debugowanie i utrzymanie:** Najczęstsze pułapki — kolejność reguł, reguły „wszystko w jednym”, trudne do odtworzenia błędy.
- **Kiedy iLogic przestaje wystarczać:** Uczciwe wskazanie granicy — operacje na wielu plikach i integracje to już VBA, własny interfejs i dystrybucja to C#, a generowanie i przegląd reguł wspiera asystent AI.
- **Przygotowanie pod publikację produktu:** Podział reguł na sterujące modelem i walidujące wejście, tak aby późniejsze udostępnienie produktu projektantom nie wymagało przebudowy.

Kolejność omawianych zagadnień może być modyfikowana w celu lepszego dostosowania do potrzeb i oczekiwań uczestników oraz przebiegu szkolenia.

Jest to sugerowany program szkolenia. Kurs może być dostosowany do wymagań uczestnika - zapytaj o szkolenie dedykowane.

Urszula Godlewska - Training and Business Relationship Manager

tel.: 696 988 614

e-mail : szkolenia@poczta.aecdesign.pl