



Oprogramowanie
Naukowo-Techniczne
sp. z o.o. sp. k.

dystrybutor oprogramowania MATLAB i Simulink w Polsce



Modele współpracy jednostek naukowych i przedsiębiorstw w oparciu o oprogramowanie MATLAB i Simulink - prawne aspekty licencjonowania

Renata Lipczyńska

Kraków, 1 grudnia 2015 r



Oprogramowanie Naukowo-Techniczne

- Wyłączny dystrybutor produktów MathWorks w Polsce od 1992 r.
- Siedziba w Krakowie





MathWorks

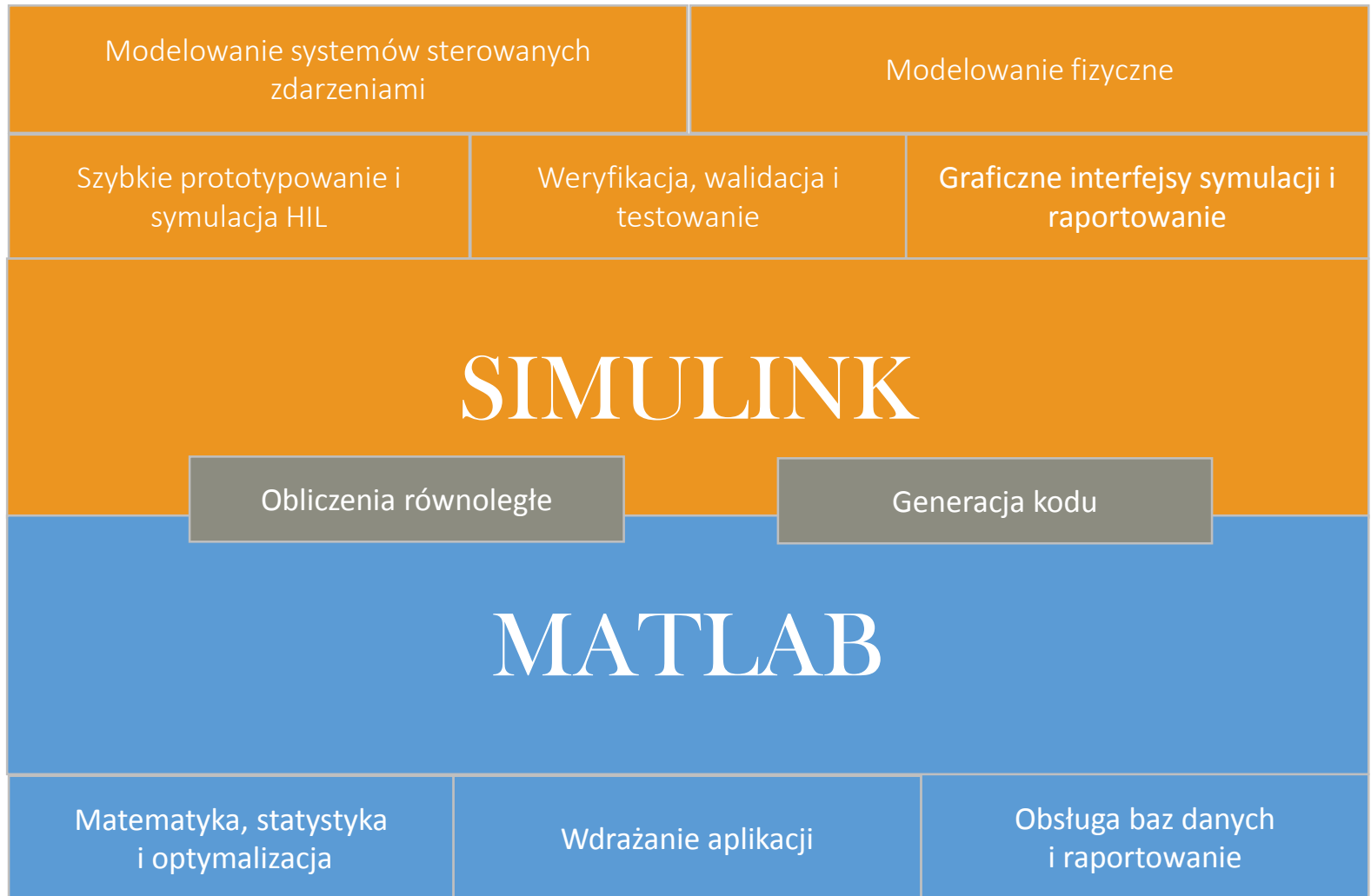


- Przychody za 2014 to ~\$800M
- Ponad 60% poza U.S.A.
- Firma prywatna
- Ponad 3000 pracowników na całym świecie
- Ponad 1 milion użytkowników
- 1500 książek na temat MATLABa w 27 językach

- **Centrala:**
Natick, Massachusetts US
- **Inne lokalizacje w USA:**
Torrance, California; Novi, Michigan
- **Europa:**
Francja, Niemcy, Włochy, Holandia, Hiszpania, Finlandia, Szwecja, Szwajcaria, Wielka Brytania, Szkocja
- **Azja:**
Chiny, Indie, Japonia, Korea
- **Australia i Nowa Zelandia**
- Dystrybutorzy w 18 krajach



MATLAB & Simulink - wprowadzenie





Centrum Energetyki AGH

Centrum Energetyki AGH to przede wszystkim:

- wykwalifikowana kadra naukowców z wieloletnim doświadczeniem, którzy będą pracować nad innowacyjnością rozwiązań dla energetyki
- 20 Laboratoriów Badawczo-Dydaktycznych
- 17 Laboratoriów Badawczo-Komercyjnych

Cele:

- *wzrost konkurencyjności i wykorzystania potencjału Krakowskiego Obszaru Metropolitalnego nie tylko w Polsce, ale także wśród europejskich obszarów metropolitalnych*
- *konsolidacja środowisk naukowych oraz podmiotów prowadzących działalność badawczo - rozwojową w obszarze szeroko pojętej zrównoważonej energii, w tym m.in. czystych technologii węglowych, energii odnawialnej, energii atomowej, technologii materiałowych, transportu i ochrony środowiska.*
- *intensyfikacja edukacji, wzrost ilości badań oraz komercjalizacja wyników badań w obszarze innowacyjnych technologii*
- *podniesienie jakości prowadzonych badań i osiągnięcie wysokiego poziomu uznawanego przez międzynarodowe środowiska badawcze.*
- *zwiększenie możliwości dopasowania oferty naukowo - badawczej do potrzeb nowoczesnej gospodarki.*





Potencjał inwestycyjny rynku energetycznego

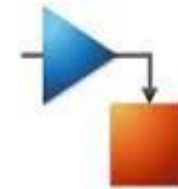
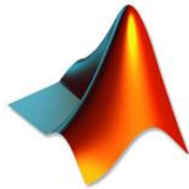
„Środki inwestycyjne niezbędne do modernizacji polskiej energetyki (inwestycje w bloki energetyczne i sieć przesyłową) szacowane są na 150-200 mld PLN w ciągu najbliższych 15 lat.”

źródło: POLSKA AGENCJA INFORMACJI I INWESTYCJI ZAGRANICZNYCH S.A. 2013





Potencjalne obszary zastosowań narzędzi MathWorks w Centrum Energetyki AGH



Przetwarzanie sygnałów

Modelowanie systemów

Optymalizacja parametrów

Szybkie prototypowanie

Analiza danych, Big Data

Automatyczna generacja kodu sterownika

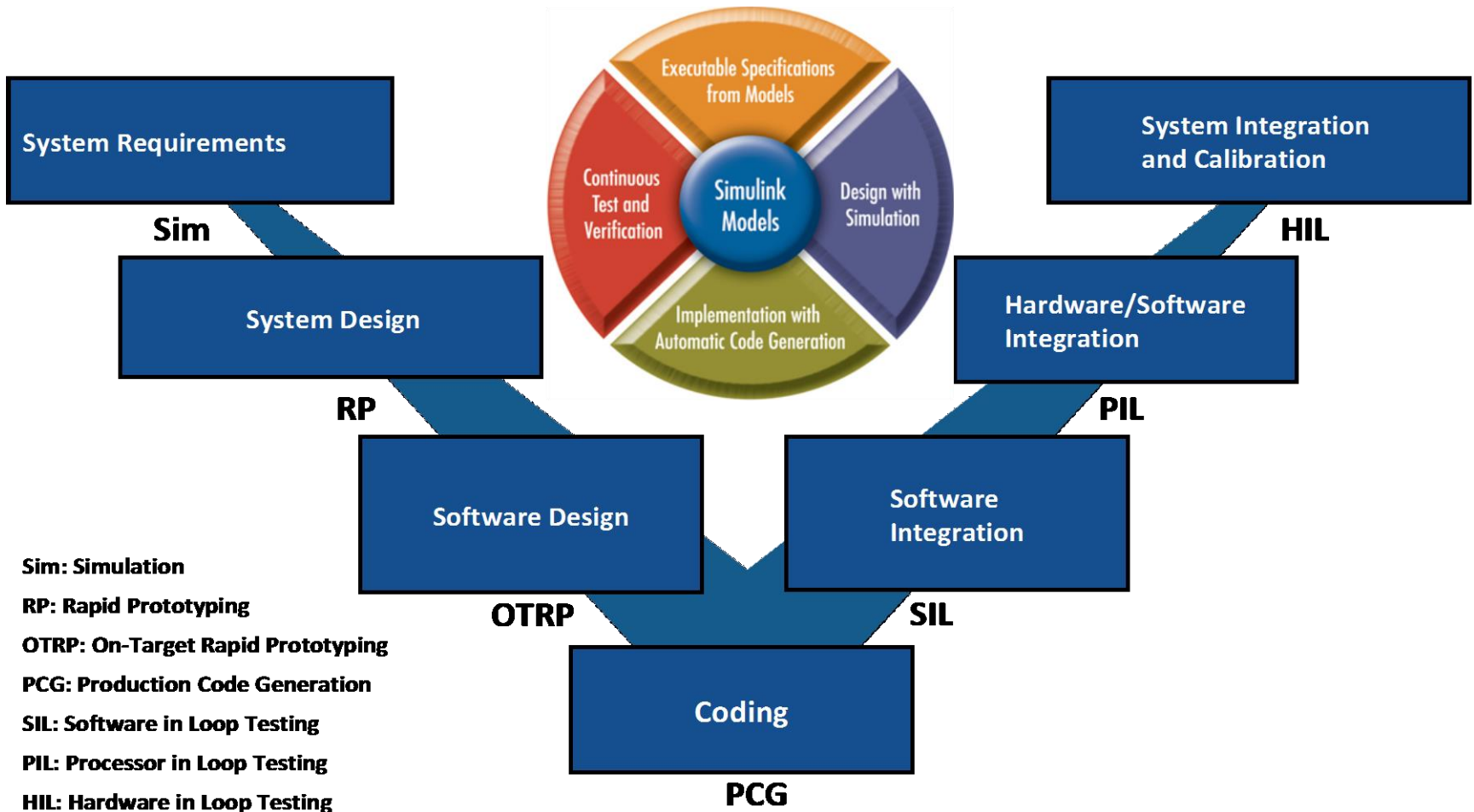


Wymagania rynku a narzędzia MathWorks

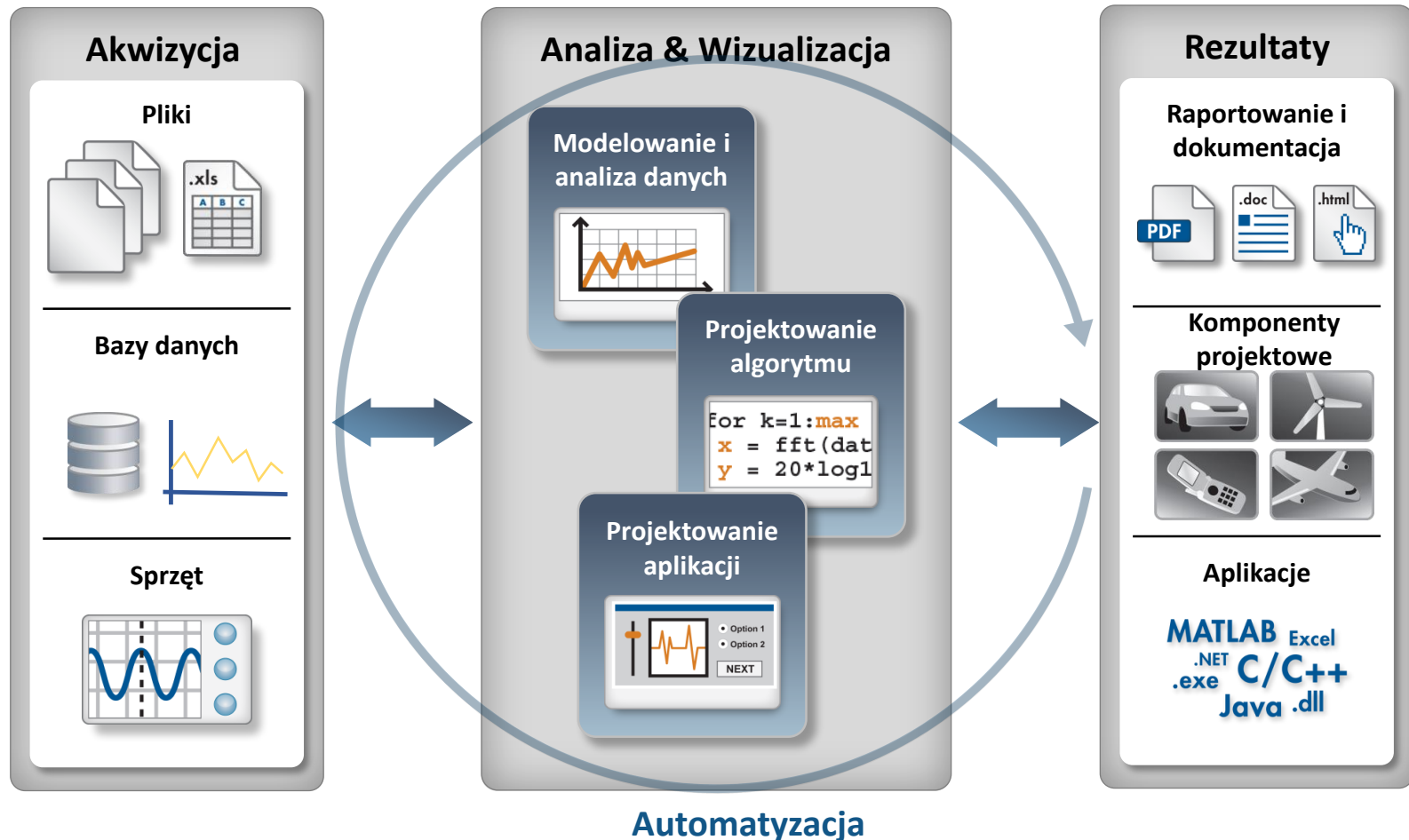
Wymagania rynku komercyjnego	Narzędzia MATLAB & Simulink
Innowacyjność	<ul style="list-style-type: none">• kreowanie nowych sposobów pracy w nauce i przemyśle• możliwość wykonywania niestandardowych zadań
Kompleksowość usług	<ul style="list-style-type: none">• możliwość realizacji całości prac projektowych i badawczych w oparciu o Model-Based Design
Szybkość działania	<ul style="list-style-type: none">• możliwość szybkiego modelowania i rozwijania algorytmów• obliczenia równoległe i rozproszone
Światowe standardy	<ul style="list-style-type: none">• tworzenie niezależnych aplikacji• generacja kodu dla sterowników• generacja raportów, automatyczne tworzenie dokumentacji
Bezpieczeństwo	<ul style="list-style-type: none">• wsparcie w procesie certyfikacji
Elastyczność	<ul style="list-style-type: none">• intuicyjne, proste w użyciu, łatwość przejścia z innych środowisk• możliwość współpracy z innym oprogramowaniem



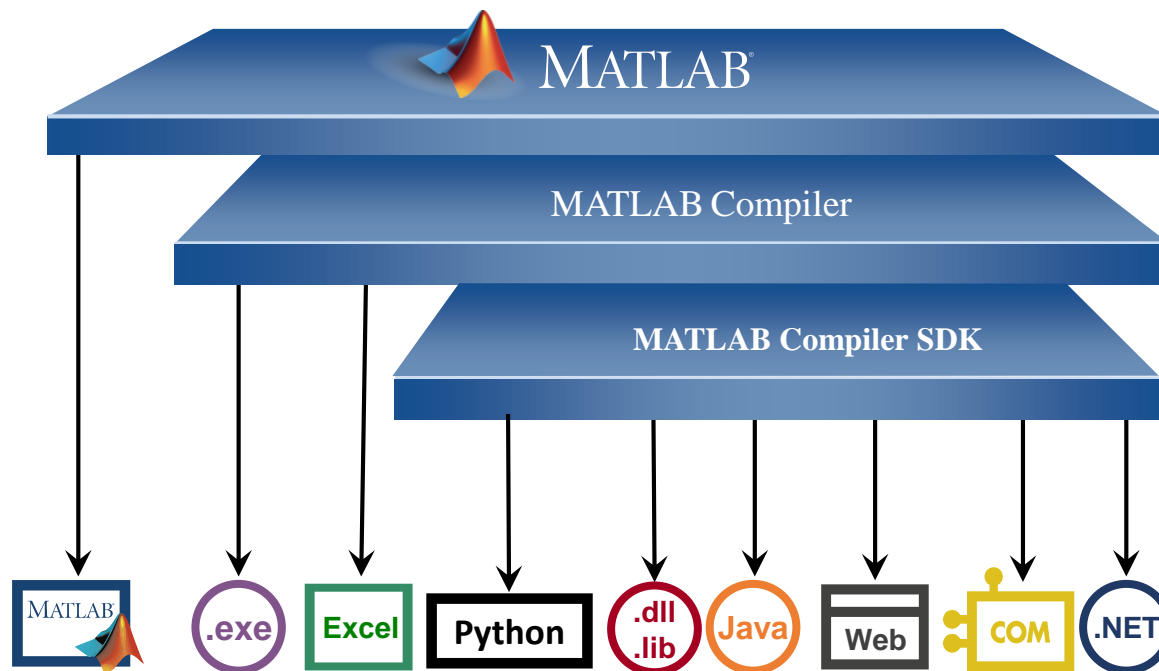
Model-Based Design



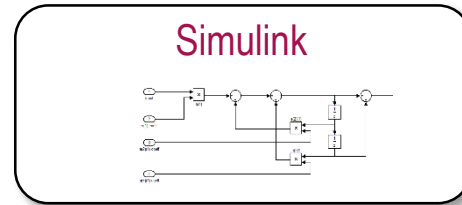
Model 1 – świadczenie usług



Model 2 – wdrażanie aplikacji



Model 3 – generacja kodu sterownika wbudowanego



Embedded Coder

HDL Coder

PLC Coder

```
%% Embedded Coder code snippet showing MATLAB/Simulink code for a control system.
```



```
-- HDL Coder code snippet showing Verilog code for a control system process.
```



```
%% PLC Coder code snippet showing IEC 61131-3 ladder logic code for a control system.
```





Modele współpracy Centrum Energetyki z przemysłem

Model 4 – Udział w MathWorks Connection Program

The MathWorks Connections Program

http://www.mathworks.com/products/connections/?s_tid=products_connections

- Program dedykowany jest dla podmiotów, które tworzą rozwiązania będące uzupełnieniem produktów MathWorks z przeznaczeniem do ich sprzedaży
- Kwalifikowane do programu produkty muszą być wspierane i muszą wymagać od użytkowników końcowych korzystania z oprogramowania MATLAB. Aplikacje utworzone za pomocą MATLAB Compiler nie kwalifikują się do programu

Główne wymagania

- Akceptacja regulaminu „The MathWorks Connections Program Terms & Conditions” dostępnego na stronie: http://www.mathworks.com/products/connections/join/CNXTerms_Conditions.pdf
- Posiadanie licencji komercyjnej oprogramowania MathWorks zarejestrowanej w Software Maintenance Service



Licencjonowanie – aspekty prawne

1. Umowa Licencyjna

Warunki korzystania z Oprogramowania

<http://www.ont.com.pl/wp-content/uploads/pdf/licencja-matlab.pdf>

Licencja Akademicka

- Academic – do badań akademickich
- Classroom – do celów dydaktycznych

Licencja Komercyjna

- „Licencjobiorca” – oznacza osobę fizyczną, jak i prawną, której MathWorks udziela Licencji oraz która jest odpowiedzialna za wypełnienie licencyjnych zobowiązań umownych i która zapewnia, że każdy kto uzyska dozwolony dostęp do Programów również wypełni te zobowiązania.
- „Licencjonowany Użytkownik”- osoba upoważniona przez Licencjobiorcę do korzystania z Programu dla Operacji Wewnętrznych Licencjobiorcy w zakresie objętym nabytą Opcją Licencyjną.



Licencjonowanie – aspekty prawne

- Licencjobiorca nie ma możliwości udostępniania Oprogramowania na zasadach dzierżawy, użyczenia, oddania w najem, nie może sprzedawać, udzielać licencji lub sublicencji, rozprowadzać, rozpowszechniać, bądź w jakikolwiek sposób przenosić na Osoby Trzecie praw do Oprogramowania w całości bądź części, bez uprzedniej pisemnej zgody MathWorks
- „Podmiot Stowarzyszony” – oznacza osobę prawną, która jest kontrolowana, kontroluje lub znajduje się pod wspólną z innym podmiotem kontrolą Licencjobiorcy. Kontrola oznacza dysponowanie co najmniej 50% głosów w spółce lub w innej organizacji gospodarczej z prawem głosu lub posiadanie 50% lub więcej udziałów w zyskach lub kapitale spółki lub innej organizacji gospodarczej bez prawa głosu.

2. „Installation and Use Addendum” załącznik do Umowy Licencyjnej

Licencja indywidualna

- Designated computer (związanie z maszyną)
- Named user (związanie z użytkownikiem)

Licencja grupowa

Licencja sieciowa (floating)

- Named user
- Concurrent (równoczesny dostęp)

Licencja wieczna i czasowa

- Możliwość czterokrotnej zmiany użytkownika / administratora licencji w ciągu roku
- Gwarancja uaktualnienia do najnowszej wersji programu w pierwszym roku użytkowania





Licencjonowanie – aspekty prawne

3. „Academic Installation and Use Addendum” załącznik do Umowy Licencyjnej

- Postanowienia niniejszego załącznika mają zastosowanie do każdego Programu licencjonowanego na podstawie Umowy po cenach oferowanych wyłącznie dla instytucji edukacyjnych nadających stopnie naukowe („ceny akademickie”) dla Naukowych Zastosowań Wewnętrznych, zgodnie z poniższą definicją. **Jednostki i centra badawcze oraz rozwojowe uniwersytetów, agencje rządowe i inne organizacje nie nastawione na osiągnięcie zysku (non-for-profit) nie kwalifikują się do cen akademickich.**
- Naukowe Zastosowania Wewnętrzne. Instalacja i korzystanie z Programów przez Licencjonowanych Użytkowników na podstawie nabytej Opcji Licencji Naukowej na potrzeby pracowników (kadra naukowa i personel akademicki), wykonujących administrację oprogramowaniem, nauczanie i niekomercyjne, badania akademickie, w toku ich zwykłych czynności jako pracowników Licencjobiorcy; oraz w przypadku przyjętych studentów, spełniających wymagania szkoleniowe dla kursów i studiów oferowanych przez Licencjobiorcę. Każde inne wykorzystanie jest kategorycznie wzbronione.



Licencjonowanie – aspekty prawne

4. „Deployment Addendum” załącznik do Umowy Licencyjnej

Warunki dystrybucji aplikacji utworzonych poprzez Matlab Compiler.

- Licencjobiorca może dystrybuować tworzone aplikacje bez konieczności ponoszenia opłat na rzecz firmy MathWorks, zarówno na własne potrzeby jak i do osób trzecich
- Licencjobiorca w zakresie dystrybucji aplikacji zobowiązany jest do ochrony praw własności intelektualnej tworzonych aplikacji.

3. Umowa przekazania licencji

Warunki przekazania licencji Oprogramowania reguluje umowa

„LICENSE ASSIGNMENT AND NOVATION AGREEMENT FOR COMMERCIAL CUSTOMERS”

- Przekazanie licencji możliwe jest wyłącznie w sytuacji gdy licencja posiada aktywną subskrypcję



Licencjonowanie – aspekty prawne

Zgodnie z polskim prawem z naruszeniem praw autorskich mamy do czynienia za każdym razem, gdy ktoś wykorzystuje utwór poza zakresem dozwolonego użytku bez uzyskania wymaganego zezwolenia (w postaci licencji bądź przeniesienia praw) twórcy lub osoby, której przysługują majątkowe prawa autorskie.

Naruszeniem praw autorskich jest również korzystanie z utworu legalnie nabytego, ale poza zakresem nabytej licencji (tzw. piractwo komputerowe czyli posiadanie, dystrybucja, kopiowanie i/lub używanie materiału objętego prawem autorskim bez zgody autora).

Odpowiedzialność za naruszanie praw autorskich – korzystanie z oprogramowania z naruszeniem licencji - przewidziana jest zarówno w prawie karnym jak i ustawie o prawie autorskim i prawach pokrewnych. Poza roszczeniami cywilnymi przysługującymi z tytułu naruszenia praw autorskich (żądanie zaniechania naruszenia, usunięcia skutków naruszenia, naprawienie wyrządzonej szkody, wydanie uzyskanych korzyści) odpowiedzialność prawnokarna regulowana jest zarówno przez ustawę o prawie autorskim i prawach pokrewnych jak i przez sam kodeks karny.



Szkolenia

Kursy podstawowe:

- Wprowadzenie do programu MATLAB (MLBE)
- Modelowanie systemów dynamicznych w Simulinku (SLBE)

Szkolenia specjalistyczne:

- Weryfikacja i walidacja w Simulinku (SLVV)
- Simulink w przetwarzaniu sygnałów (SLBE-G)
- Generacja kodu przy pomocy Embedded Coder (SLEC)
- Modelowanie systemów elektroenergetycznych – SimPowerSystems (SLPM_P)

Kursy zaawansowane:

- Zaawansowane techniki modelowania i weryfikacji w Simulinku (SLMB)
- Techniki przetwarzania i wizualizacji danych w MATLABie (MLVI)
- Obliczenia równoległe i rozproszone w MATLABie (MLPC)
- Integracja MATLABa z zewnętrznymi aplikacjami (MLEX)



... seminaria publiczne, konferencje



Wsparcie techniczne

Wsparcie techniczne obejmuje:

- Dostęp do nowych wersji oprogramowania - 2 aktualizacje w roku
- Usuwanie błędów
- Dostęp do aktualnych poprawek
- Asystę techniczną (telefon, email)
- Efektywne zarządzanie licencjami – możliwość konwersji
- Dostęp do bazy wiedzy – webinaria
- Seminaria dedykowane
- MATLAB Central – portal społecznościowy



Dziękuję za uwagę

Renata Lipczyńska

Sales Account Manager

T: 12 630 49 57

M: + 48 606 127 308

Email: renata.lipczynska@ont.com.pl