



DIGITAL TRANSFORMATION MANAGER

PRZEWODNIK OBSŁUGI PLATFORMY

Zawartość

ZAWARTOŚĆ.....	2
STRUKTURA KURSU:	3
REJESTRACJA NA KURS.....	6
DOSTĘP DO PLATFORMY	7
DOSTĘP DO KURSU	8
STRUKTURA PLATFORMY:.....	9
BLOK CENTRALNY	9
ZAWARTOŚĆ	9
TEST	13
ŚWIADECTWO UKOŃCZENIA	13
KOMUNIKACJA	13
ZNACZY.....	14
ZAŁĄCZNIK I: TRASA 1 (ERK 5)	15
ZAŁĄCZNIK II: TRASA 2 (ERK 4)	18



Struktura kursu:

Kurs DITRAMA składa się z dwóch ścieżek szkoleniowych. Każda trasa jest dostępna w każdym z 7 języków projektu: angielskim, francuskim, włoskim, polskim, rumuńskim, hiszpańskim i portugalskim. Studenci mogą wybrać trasę i język podczas wypełniania formularza rejestracyjnego.

Uczestnicy mogą znaleźć więcej informacji o kursie w następującym filmie:

<https://ditrama.eu/pl/kurs-szkoleniowy>

Pierwsza ścieżka szkoleniowa skierowana jest do studentów szkół wyższych. Ta trasa ma 5 poziomów EQF, a uczestnicy zgromadzą 2,8 punktów ECVET.

Kompletny kurs składa się ze 100 mikropigułek treningowych pogrupowanych w 10 jednostek (4 techniczne i 6 przekrojowych), które obejmują zarówno aspekty strategiczne, jak i praktyczne.

1. Technologia cyfrowa - eksploracja współczesnych wschodzących i potencjalnie przełomowych technologii
2. Technologia cyfrowa - inżynieria i produkcja
3. Technologia cyfrowa - symulacja i AR/VR
4. Technologia cyfrowa - dane i bezpieczeństwo
5. Innowacje i transformacja cyfrowa
6. Przywództwo w transformacji cyfrowej
7. Komunikacja w transformacji cyfrowej
8. Ludzie w transformacji cyfrowej
9. Jakość, ryzyko i bezpieczeństwo w transformacji cyfrowej
10. Społeczne i środowiskowe oddziaływanie cyfryzacji
11. Projekt końcowy (opcjonalnie)



Kurs trwa 70 godzin i jeśli odpowiednio testy zostaną poprawnie zdane na koniec każdej jednostki, otrzymasz Certyfikat DITRAMA, potwierdzający zaliczenie kursu.

W tym planie wszystkie tabletki są oznaczone tym samym czerwonym kolorem:

	Internet of Things - Emergence of Connected Economics	☐
	What is IoT/IIoT? General approach and platforms	☐
	IoT framework - Case study Tapio (HOMAG)	☐
	Digital product configuration, selling, buying from a single platform (pCon)	☐
	Case study of One Two Time and Job registration by barcode scanning	☐

Druga trasa skierowana jest do studentów VET i profesjonalistów z branży meblarskiej i drzewnej. Ta trasa ma 4 poziomy EQF, a uczestnicy gromadzą 1,4 punktów ECVET.

W tym drugim planie studenci będą mogli zobaczyć 100 tabletek wchodzących w skład kursu, ale aby UKOŃCZYĆ kurs i otrzymać dyplom, studenci muszą wypełnić tylko 51 tabletek treningowych pogrupowanych w 10 jednostek edukacyjnych.

W drugim planie uczniowie muszą wypełnić tylko pigułki zaznaczone na czerwono; tabletki, które nie są obowiązkowe, są koloru zielonego.

Obowiązkowe pigułki:

	Internet of Things - Emergence of Connected Economics	☐
	What is IoT/IIoT? General approach and platforms	☐
	IoT framework - Case study Tapio (HOMAG)	☐
	Digital product configuration, selling, buying from a single platform (pCon)	☐
	Case study of One Two Time and Job registration by barcode scanning	☐

Pigułki nieobowiązkowe:





Internet of Things - Emergence of Connected Economic

Test dostępny na końcu każdej jednostki szkoleniowej będzie zawierał tylko pytania dotyczące obowiązkowych pigułek.

Pełna lista pigułek dla każdej trasy jest dostępna na końcu niniejszych wytycznych jako Aneks I i Aneks II.

Zarejestrowani uczestnicy będą mieli dostęp do wszystkich treści kursu szkoleniowego. W zamian za bezpłatny udział w kursie, uczestnicy zobowiązani są do wypełnienia trzech krótkich ankiet ewaluacyjnych, które pomogą nam udoskonalić kurs - na początku, w trakcie i na końcu kursu.



Rejestracja na kurs

Studenci zainteresowani zapisem na kursy online oferowane przez projekt DITRAMA muszą zarejestrować się pod następującym adresem URL:

<https://aula.ditrama.eu/register/>

Uczniowie zostaną poproszeni o wprowadzenie następujących informacji:

- Nazwa
- Nazwisko
- Adres e-mail
- Miasto
- Kraj

Z listy dostępnych kursów studenci mogą wybrać dowolny z dostępnych kursów w wybranym przez siebie języku.

System automatycznie generuje powitalną wiadomość e-mail, która wysyła studenta na adres e-mail wskazany podczas rejestracji; oraz w którym wskazany jest adres URL sali DITRAMA, nazwa użytkownika i hasło dostępu do niej.

Zaleca się, aby uczniowie sprawdzili swoje foldery SPAM na wypadek nieotrzymania powitalnego e-maila i skontaktowali się z zespołem pomocy technicznej, jeśli problem będzie się powtarzał.



Dostęp do platformy

Działania szkoleniowe będą odbywać się na platformie e-learningowej; dostępny 24 godziny na dobę i 7 dni w tygodniu. Uczniowie połączą się za pośrednictwem następującej strony internetowej:

<https://aula.ditrama.eu/>

Strona główna poprosi uczestników o podanie danych logowania:

User

Password

Get in

Did you forget your username or password?

CAU (Customer Service Center)

© 2021 DITRAMA. Grant Agreement: 601011-EPP-1-2018-1-ES-EPPKA2-SSA



Aby uzyskać dostęp uczniowie muszą wprowadzić użytkownika i hasło, które otrzymali pocztą elektroniczną.



Dostęp do kursu

U góry ekranu uczniowie znajdą informacje o użytkowniku i będą mogli edytować swój profil, aby umieścić np. zdjęcie.

Na dole znajdują kursy, na który są zapisani.

The screenshot displays the user interface of the DITRA MA platform. At the top, there is a header bar with the DITRA MA logo, a European Union flag, and a user profile icon labeled 'Ditrama'. Below the header, there are three main sections: 'VIDEO TUTORIAL' with a 'Watch video' button, 'CHECK YOUR DEVICE' with a 'Check device' button, and 'MULTI-DEVICE PLATFORM' with a description of the platform's standards. The 'Available courses' section features a course titled 'DIGITAL TRANSFORMATION MANAGER FOR THE FURNITURE INDUSTRY'. This section includes the DITRA MA logo, a description of the course, a disclaimer from the European Commission, the grant agreement number '601011-EPP-1-2018-1-ES-EPPKA2-SSA', and various logos including the Erasmus+ logo and Creative Commons BY-NC-SA.

Klikając na nazwę kursu, będą mogli uzyskać do niego dostęp.



Struktura platformy:

Blok centralny

Znajduje się w centralnej części ekranu i jest zorganizowany w trzech zakładkach: Zawartość, Komunikacja i Środki.

DIGITAL TRANSFORMATION MANAGER FOR THE FURNITURE INDUSTRY

The European Commission's support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents, which reflect the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

Grant Agreement: 601011-EPP-1-2018-1-ES-EPPKA2-SSA

Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union

Number of project: 601011-EPP-1-2018-1-ES-EPPKA2-SSA. The European Commission's support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents, which reflect the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

CC BY NC ND

The present work, produced by the DITRAMA Consortium, is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License.

Announcements

Contents **Communications** **Means**

LU 1 LU 2 LU 3 LU 4 LU 5 LU 6 LU 7 LU 8 LU 9 LU 10

LEARNING UNIT 1: DIGITAL TECHNOLOGY - EXPLORATION OF CONTEMPORARY EMERGING AND POTENTIAL

Leveraging Maturity Models to promote Digital Transformation in the Furniture Industry

Strategy, Organizational Culture and People

Zawartość

Kurs DITRAMA składa się z 10 jednostek edukacyjnych; każdy z nich zawierał kilka pigułek edukacyjnych. Pod koniec każdej jednostki szkoleniowej uczniowie znajdą test online, aby sprawdzić swoją wiedzę zdobytą podczas każdej jednostki szkoleniowej.



Pigułki do nauki: są to bloki zaznaczone na czerwono, klikając w każdą pigułkę, uczestnicy wejdą na główny ekran pigułki.

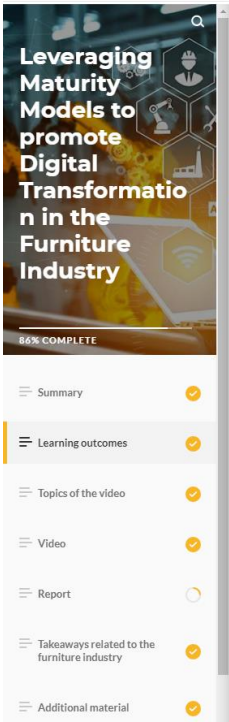


Uczestnicy muszą kliknąć przycisk Wejdź, który otworzy nowy ekran z treścią. Mogą poruszać się po treści, klikając każdą z sekcji indeksu lub klikając kolejne przyciski.



☰ Summary	✓
☰ Learning outcomes	✓
☰ Topics of the video	✓
☰ Video	✓

Za każdym razem, gdy część pigułki jest wypełniona, jest zaznaczona na żółto, aby umożliwić uczestnikom sprawdzenie postępów.



Lesson 2 of 7

Learning outcomes



- ☐ **Digital Transformation Maturity Model**
- ☐ **Learn what is a Digital Transformation Maturity**

Aby ułatwić ukończenie kursu, studenci mogą również śledzić ich wyniki na stronie głównej kursu, po zażyciu pigułki na liście pojawia się znacznik wyboru:

LU 1	LU 2	LU 3	LU 4	LU 5	LU 6	LU 7	LU 8	LU 9	LU 10
LEARNING UNIT 1: DIGITAL TECHNOLOGY - EXPLORATION OF CONTEMPORARY EMERGING AND POTENTIAL									
	Leveraging Maturity Models to promote Digital Transformation in the Furniture Industry								☒
	Strategy, Organizational Culture and People								☐
	Underpinning execution: ICT, standards and processes								☐

Test

Pod koniec każdej jednostki szkoleniowej uczestnicy znajdą test online składający się z jednego pytania dla każdej pigułki, która jest częścią jednostki szkoleniowej. Jeśli jednostka naukowa zawiera 8 tabletek, test końcowy będzie składał się z 8 pytań. Tryb oceny będzie składał się z pytań wielokrotnego wyboru. Na każde pytanie będą cztery (4) możliwe odpowiedzi i jedna (1) poprawna odpowiedź.

Świadectwo ukończenia

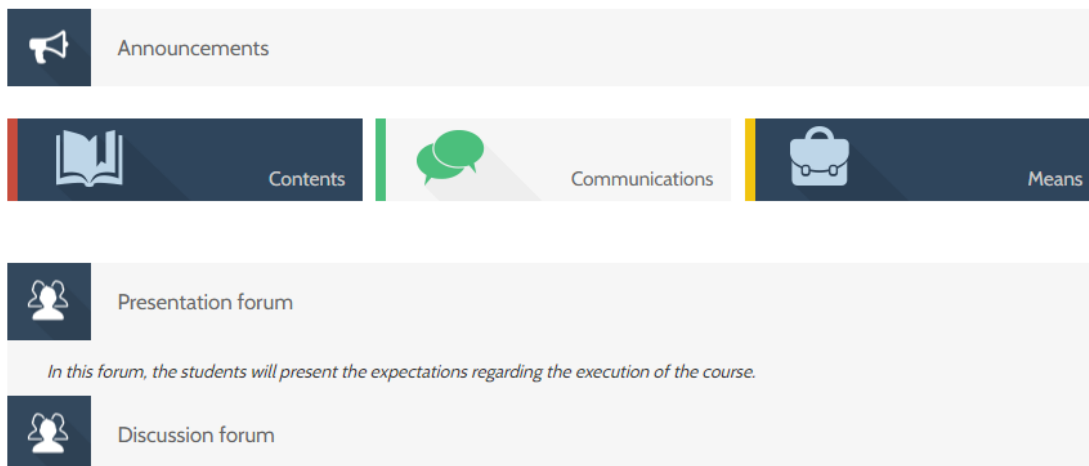
Studenci muszą poprawnie odpowiedzieć na co najmniej 50% odpowiedzi, aby otrzymać zaświadczenie o zaliczeniu jednostki dydaktycznej. Certyfikat będzie dostępny do pobrania po zdaniu przez studenta testu. Pod testem pojawi się sekcja pobierania.

	Cloud computing explained in the context of Industry 4.0
	Test 1
	LU 1 certificate

Komunikacja

Sekcja komunikacji podzielona jest na trzy podsekcje: ogłoszenia, forum prezentacyjne i forum dyskusyjne.





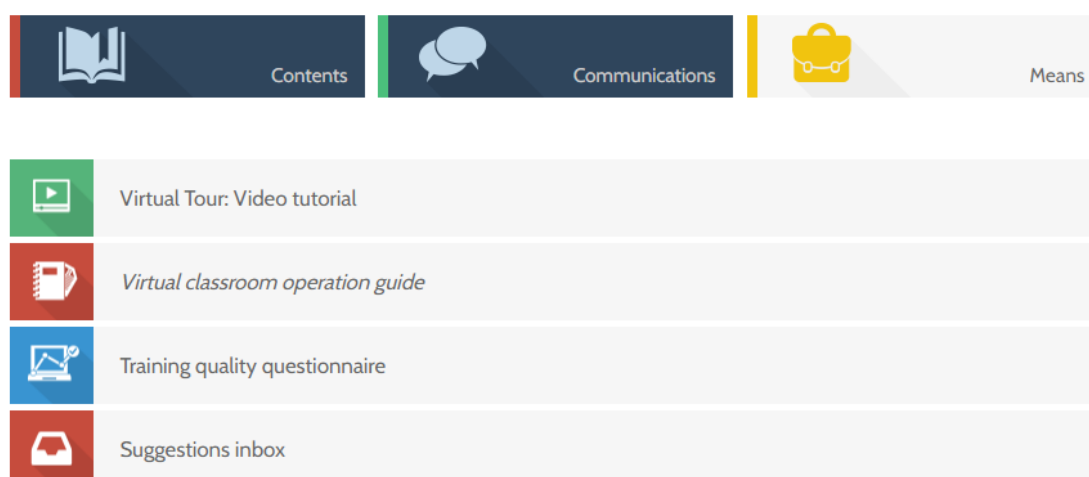
Ogłoszenia: tylko profile z rolą administracyjną mogą publikować w tej sekcji. Tam będą zamieszczane główne ogłoszenia dotyczące kursu.

Forum prezentacyjne: studenci mogą zamieszczać w tym dziale, aby przedstawić siebie i swoje oczekiwania względem kursu.

Forum dyskusyjne: w tej sekcji wszyscy uczestnicy mogą dzielić się wiadomościami lub interesującymi sprawami związanymi z kursem.

Znaczy

W zakładce „Środki” uczestnicy mają dostęp do skrzynki sugestii i innej dokumentacji związanej z funkcjonowaniem platformy e-learningowej.



Załącznik I: Trasa 1 (ERK 5)

LU1: Technologia cyfrowa - Eksploracja współczesnych wschodzących i potencjalnie przełomowych technologii
Internet rzeczy — powstanie połączonej ekonomii
Co to jest IoT/IIoT? Ogólne podejście i platformy
Ramy IoT - Studium przypadku Tapio (HOMAG)
Cyfrowa konfiguracja produktu, sprzedaż, zakup z jednej platformy (pCon)
Studium przypadku rejestracji One Two Time i Job poprzez skanowanie kodów kreskowych
Cloud Computing — rozwój branż przyszłości
Cloud computing wyjaśniony w kontekście Przemysłu 4.0
LU2: Technologia cyfrowa - inżynieria i produkcja
Ogólne kompetencje techniczne
Pozioma i pionowa integracja systemu
Krótką historią pierwszej, drugiej i trzeciej rewolucji przemysłowej
Przemysł 4.0
Wprowadzenie ERP
Studium przypadku Proteus® ERP
Studium przypadku planowania zasobów operacyjnych - ARDIS®
Przegląd oprogramowania do projektowania parametrycznego dla Przemysłu 4.0
Studium przypadku: Imos jako niestandardowe oprogramowanie do projektowania
Studium przypadku: oprogramowanie Inventor (stosowane w Nord Arin SA Co.)
CADCAM Studium przypadku -TopSolid
System CAD-CAM Industry 4.0 Studium przypadku - Cabinet Vision
CAD-CAM Studium przypadku - bCabinet (Biesse)
Wprowadzenie do wytwarzania przyrostowego
Przegląd wytwarzania przyrostowego
Przykłady wytwarzania przyrostowego z sektora meblarskiego
Roboty autonomiczne — wprowadzenie
Roboty autonomiczne - Studium przypadku: Roboty Lesta do wykańczania mebli
LU3: Technologia cyfrowa – symulacja i AR/VR
Tworzenie cyfrowych bliźniaków dla systemów cyber-fizycznych
Studium przypadku - bSolid (Biesse)
CAD-CAM-CAE - platforma Sophia
Wizualizacja projektu
Rozszerzona Rzeczywistość i Sztuczna Inteligencja
Rozszerzona Rzeczywistość - Ogólne koncepcje i zastosowania
Studium przypadku - projektowanie platformy cyfrowej pCon
Wykorzystanie AR/VR w sprzedaży



Zdalne szkolenie techników i operatorów przez AR/VR
LU4: Technologia cyfrowa – dane i bezpieczeństwo
Nowe sposoby gromadzenia i przenoszenia danych – platformy cyfrowe
Narzędzia do zrozumienia i zarabiania na danych
Analityka Big Data i zaawansowana analityka
LEAN i cyfrowa produkcja „Całkowite utrzymanie produkcji” TPM
LEAN i cyfrowa produkcja SMED
Analiza big data i ocena doświadczeń klientów
Wprowadzenie do cyberbezpieczeństwa – tworzenie kopii zapasowych danych może nie wystarczyć
Strategia cyberbezpieczeństwa: jak chronić swoje cyfrowe zasoby
Cyberbezpieczeństwo (wewnętrznie w firmie)
RODO i bezpieczeństwo - ogólne rozporządzenie o ochronie danych
Blockchain – zmieniający się trend dla branż i co to oznacza dla Twojego biznesu
Machine Learning w branży meblarskiej
LU5: Innowacje i transformacja cyfrowa
Zrozumienie cyfrowego ekosystemu
Zarządzanie procesami innowacyjnymi i narzędziami napędzającymi cyfryzację
Umiejętność wyczuwania szans w cyfryzacji
Nowe (cyfrowe) modele biznesowe
Generowanie wartości
Wprowadzenie do transformacji cyfrowej
Co to jest dojrzałość cyfrowa?
Projektowanie Strategii Cyfrowej
Przejsie od łańcucha dostaw do ekosystemów
Przejsie od produktów do usług: nowe propozycje wartości
Zrozumienie trendu rynkowego/technicznego i konkurencji w celu dopasowania się do cyfrowego ekosystemu
LU6: Przywództwo w transformacji cyfrowej
Inwestowanie w transformację cyfrową: uzasadnienie biznesowe
Związane z koncepcjami biznesowymi (tj. inwestycjami)
Wykorzystanie modeli dojrzałości do promowania transformacji cyfrowej w przemyśle meblarskim
Adopcja cyfrowa: co, dlaczego i jak
Strategia, kultura organizacyjna i ludzie
Podstawa realizacji: ICT, standardy i procesy
Reorientacja firmy wokół Customer Experience w celu generowania wartości biznesowej
Obejmowanie ciągłymi zmianami i szybką adaptacją w celu generowania wartości biznesowej
Przykłady narzędzi i narzędzi umożliwiających transformację cyfrową
Pytania wstępne do samooceny
Narzędzia oceny - Jak dojrzała cyfrowo jest Twoja firma?
Przemysł meblarski: aktualny stan



Postęp dojrzałości cyfrowej firm produkujących meble
LU7: Komunikacja w transformacji cyfrowej
Digitalizacja: szansa czy zagrożenie
Komunikowanie cyfrowej zmiany w firmie
Jak tworzyć partnerstwa w cyfrowym ekosystemie
LEAN i cyfrowy łańcuch dostaw/logistyka
Perspektywa finansowa dla handlu cyfrowego
Dostarczanie cyfrowych wersji mebli/produktów (e-commerce) - Intro
Nowe punkty kontaktu z klientem
E-marketing i (mobilny) branding
Jak rozumieć „swój” rynek
Marki i patenty — prawa własności intelektualnej
LU8: Ludzie w transformacji cyfrowej
Praktyki cyfrowego HR
Pozyskiwanie właściwych pracowników: Zatrudnianie i szkolenie
Ocena potrzeby zmian organizacyjnych
Zarządzanie zmianą organizacyjną
Zmiana kultury i sposobu myślenia w firmie
Zmiana kultury i sposobu myślenia w firmie. Studium przypadku - Van Hoecke
LU9: Jakość, ryzyko i bezpieczeństwo w transformacji cyfrowej
Automatyzacja zadań wykonywanych przez ludzki wzrok - Studium przypadku: TrackTech
Digitalizacja procesów organizacyjnych
Od analogowego systemu zarządzania bezpieczeństwem do systemu cyfrowego?
Ekosystemy i transakcje: implikacje dla bezpieczeństwa
Wprowadzenie do zarządzania ryzykiem w obszarze Digital
Wizja ryzyka cyfrowego: siedem elementów konstrukcyjnych
Wdrażanie strategii cyfrowej z uwzględnieniem bezpieczeństwa
Polityka prewencji, ocena ryzyka
LU10: Społeczne i środowiskowe oddziaływanie cyfryzacji
Transformacja cyfrowa - dobra, zła i brzydka
Narzędzia cyfrowe w sytuacjach kryzysowych - Covid 19
Narzędzia cyfrowe w sytuacjach kryzysowych - Covid 19 (część 2)
Łączenie zrównoważonego rozwoju z cyfryzacją
Jak „serwicyzacja” ułatwia dłuższą żywotność produktów
Możliwość ponownego wykorzystania Produktów w pełnym cyklu



Załącznik II: Trasa 2 (ERK 4)

LU1: Technologia cyfrowa - Eksploracja współczesnych wschodzących i potencjalnie przełomowych technologii
Internet rzeczy — powstanie połączonej ekonomii
Co to jest IoT/IIoT? Ogólne podejście i platformy
Ramy IoT - Studium przypadku Tapio (HOMAG)
Studium przypadku rejestracji One Two Time i Job poprzez skanowanie kodów kreskowych
Cloud Computing — rozwój branż przyszłości
Cloud computing wyjaśniony w kontekście Przemysłu 4.0
LU2: Technologia cyfrowa - inżynieria i produkcja
Ogólne kompetencje techniczne
Pozioma i pionowa integracja systemu
Krótką historią pierwszej, drugiej i trzeciej rewolucji przemysłowej
Przemysł 4.0
Wprowadzenie ERP
Studium przypadku planowania zasobów operacyjnych - ARDIS®
Przegląd oprogramowania do projektowania parametrycznego dla Przemysłu 4.0
Studium przypadku: Imos jako niestandardowe oprogramowanie do projektowania
System CAD-CAM Industry 4.0 Studium przypadku - Cabinet Vision
Wprowadzenie do wytwarzania przyrostowego
Roboty autonomiczne - Studium przypadku: Roboty Lesta do wykańczania mebli
LU3: Technologia cyfrowa – symulacja i AR/VR
Tworzenie cyfrowych bliźniaków dla systemów cyber-fizycznych
Studium przypadku - bSolid (Biesse)
Wizualizacja projektu
Rozszerzona Rzeczywistość - Ogólne koncepcje i zastosowania
Studium przypadku - projektowanie platformy cyfrowej pCon
Zdalne szkolenie techników i operatorów przez AR/VR
LU4: Technologia cyfrowa – dane i bezpieczeństwo
Nowe sposoby gromadzenia i przenoszenia danych – platformy cyfrowe
Wprowadzenie do cyberbezpieczeństwa – tworzenie kopii zapasowych danych może nie wystarczyć
Cyberbezpieczeństwo (wewnętrznie w firmie)
RODO i bezpieczeństwo - ogólne rozporządzenie o ochronie danych
LU5: Innowacje i transformacja cyfrowa
Zrozumienie cyfrowego ekosystemu



Zarządzanie procesami innowacyjnymi i narzędziami napędzającymi cyfryzację
Umiejętność wyczuwania szans w cyfryzacji
Nowe (cyfrowe) modele biznesowe
Wprowadzenie do transformacji cyfrowej
Co to jest dojrzałość cyfrowa?
LU6: Przywództwo w transformacji cyfrowej
Inwestowanie w transformację cyfrową: uzasadnienie biznesowe
Adopcja cyfrowa: co, dlaczego i jak
Podstawa realizacji: ICT, standardy i procesy
Obejmowanie ciągłymi zmianami i szybką adaptacją w celu generowania wartości biznesowej
Przykłady narzędzi i narzędzi umożliwiających transformację cyfrową
Pytania wstępne do samooceny
Postęp dojrzałości cyfrowej firm produkujących meble
LU7: Komunikacja w transformacji cyfrowej
Digitalizacja: szansa czy zagrożenie
Komunikowanie cyfrowej zmiany w firmie
Dostarczanie cyfrowych wersji mebli/produktów (e-commerce) - Intro
LU8: Ludzie w transformacji cyfrowej
Zmiana kultury i sposobu myślenia w firmie. Studium przypadku - Van Hoecke
LU9: Jakość, ryzyko i bezpieczeństwo w transformacji cyfrowej
Automatyzacja zadań wykonywanych przez ludzki wzrok - Studium przypadku: TrackTech
Digitalizacja procesów organizacyjnych
Wdrażanie strategii cyfrowej z uwzględnieniem bezpieczeństwa
LU10: Społeczne i środowiskowe oddziaływanie cyfryzacji
Transformacja cyfrowa - dobra, zła i brzydka
Narzędzia cyfrowe w sytuacjach kryzysowych - Covid 19
Łączenie zrównoważonego rozwoju z cyfryzacją
Możliwość ponownego wykorzystania Produktów w pełnym cyklu





DIGITAL TRANSFORMATION MANAGER

Wiodące firmy w łańcuchu
wartości mebli w celu wdrożenia
strategii cyfrowej transformacji

www.ditrama.eu

WZMACNIACZ:

CENFIM
Furnishings Cluster

 **AARHUS**
UNIVERSITY

WOODWIZE
naait op eigen houtje
vous allez envoyer du bois

CETEM
Centro Tecnológico
del Mueble y la Madera
de la Región de Murcia

UEA

 **AMIC**

 **CFPIMM**
CENTRO DE FORMAÇÃO
PROFISSIONAL DAS INDÚSTRIAS
DA MADEIRA E MOBILIÁRIO

FLA
FEDERLEGNOARREDO

 **OGÓLNOPOLSKA**
IZBA
GOSPODARCZA
PRODUCENTÓW
MEBLI

 **método**

HO
GENT

 **Transilvania**
University
of Braşov



Niniejsza praca, wyprodukowana przez konsorcjum DITRAMA, jest objęta licencją Creative Commons Uznanie autorstwa-Użycie niekomercyjne-Bez utworów zależnych 4.0.