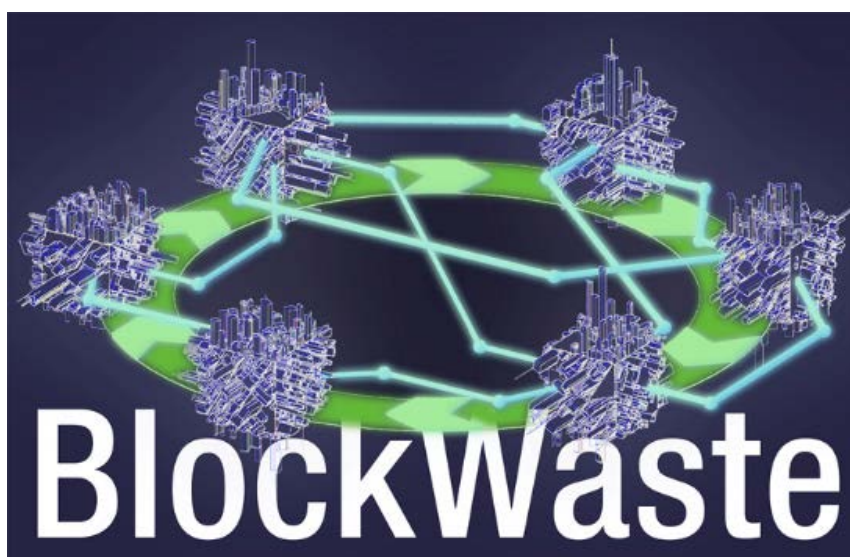


O4.A2 IT-productie van open leermiddelen



[Disclaimer](#)

Dit project is gefinancierd met steun van de Europese Commissie. Deze publicatie geeft uitsluitend de mening van de auteurs weer en de Commissie kan niet verantwoordelijk worden gesteld voor het gebruik van de informatie die erin is vervat.



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

Output factsheet:

Financieringsprogramma	Erasmus+ programma van de Europese Unie
Financiering NA	EL01 Stichting Griekse Staatsbeurs (IKY)
Volledige titel van het project	Innovatieve opleiding op basis van Blockchain-technologie toegepast op afvalbeheer - BLOCKWASTE
Veld	KA2 - Samenwerking voor innovatie en uitwisseling van goede praktijken KA203 - Strategische partnerschappen voor het hoger onderwijs
Projectnummer	2020-1-EL01-KA203-079154
Duur van het project	24 maanden
Startdatum project	01-10-2020
Einddatum van het project:	30-09-2022

Uitvoergegevens:

Titel van de output: O4: BlockWASTE Open Educational Resource (OER)

Taakomschrijving: A2 - IT-productie van Open Educational Resource.

Uitvoerleider: CTM

Task leader: CTM

Auteur(s): David Caparros Perez, Centro Tecnológico del Mármol, Piedra y Materiales, david.caparros@ctmarmol.es, Spanje, Juana Llorente, Centro Tecnológico del Mármol, Piedra y Materiales, juana.llorente@ctmarmol.es, Spanje.

Gerecenseerd door: Maria Menegaki, Nationale Technische Universiteit van Athene, menegaki@metal.ntua.gr, Griekenland.

Documentcontrole

Versie van het document	Versie	Amendement
V0.1	29/07/2022	Definitieve versie - 30/09/2022

Inhoud

Samenvatting	ii
1 Inleiding	1
1.1 Korte projectbeschrijving	1
1.2 Doelstellingen van het document	1
2 BlockWASTE website	2
2.1 Ontwikkeling van de BlockWASTE-website	2
2.2 Presentatie van de BlockWASTE-website	3
2.2.1 HOME	3
2.2.2 PROJECT	4
2.2.3 RAPPORTEN	5
2.2.4 OER	6
2.2.5 INSTRUMENT VOOR E-LEREN	7
2.2.6 NIEUWS	8
2.2.7 CONTACT	9
3 BlockWASTE Open Leermiddelen (OER)	10
3.1 Presentatie van het BlockWASTE-project	10
3.1.1 Rechtstreekse toegang	11
3.1.2 Platform voor samenwerking	11
3.1.3 MOOC	13

Samenvatting

Dit document beschrijft de ontwikkeling van het Open Educational Resource (OER) platform. De OER is geproduceerd onder de Intellectual Output 4 "BlockWASTE Open Educational Resource (OER)" van het BlockWASTE project. Het document beschrijft de stappen die zijn genomen voor de ontwikkeling van de BlockWASTE projectwebsite en de verschillende secties/pagina's. Ten slotte worden het OER-platform en het ontwikkelde opleidingsmateriaal analytisch voorgesteld.



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



1 Inleiding

1.1 Korte projectbeschrijving

BlockWASTE wil transnationaal nieuwe onderwijsinhoud implementeren met als doel de studenten in de partnerlanden op te leiden en hen de nodige basisvaardigheden bij te brengen die hen in staat stellen professioneel op te treden als toekomstige werknemers in de sector, waarbij digitale competenties worden toegevoegd die vereist zijn door bedrijven die het proces van digitale transformatie omarmen. In die zin is het project gericht op:

- Ondernemingen en KMO's, IT-professionals, urbanisten en afvalbeheerders.
- Universiteiten (professoren, studenten en onderzoekers).
- Openbare instanties

Het project omvat de volgende vier intellectuele outputs:

- O1. Leermateriaal voor interdisciplinair Blockchain-MSW
- O2. Europees gemeenschappelijk curriculum inzake VHA dat Blockchain-technologieën toepast op Circulaire Economie-strategieën
- O3. E-learning tool gebaseerd op Blockchain-MSW gericht op Circulaire Economie
- O4. BlockWASTE Open Educational Resource (OER)

1.2 Doelstellingen van het document

Dit verslag maakt deel uit van de taak "O4-A2. IT-productie van Open Educational Resource", overeenkomend met Intellectual Output 4 "BlockWASTE Open Educational Resource (OER)" van het BlockWASTE project.

Er is een Open Educational Resource ontworpen en geproduceerd ter ondersteuning van de uitvoering van de geproduceerde BlockWASTE-cursus. Voor de Open Educational Resource (OER) is trainingsmateriaal gemaakt.

Voor de REA is specifiek multimediamateriaal gemaakt, dat als informatieve basis dient zodat alle studenten en professionals uit de betrokken sectoren over de nodige onderwijsmethoden beschikken om blockchaintechnologie in het afvalbeheer toe te passen.

Het opleidingsmateriaal is toegankelijk voor elke gebruiker. Het is volledig intuïtief, zodat de gebruiker zoveel mogelijk deelneemt aan het leerproces.

De BlockWASTE OER en alle informatie over het project zijn beschikbaar op de volgende url:

- BlockWASTE project web: <https://blockwasteproject.eu/>

- BlockWASTE OER: <https://blockwasteproject.eu/oer/>

De inhoud van dit document is in alle talen van de partners te vinden op de website.

2 De website van BlockWASTE

2.1 Ontwikkeling van de BlockWASTE-website

Deze website van het BlockWASTE-project is door CTM opgezet tijdens de eerste periode van het project en wordt gebruikt als gemeenschappelijke plaats om de producten van het project en de basis van de verspreidingsactiviteiten te delen.

De eerste stappen voor de creatie van deze webpagina werden gezet tijdens de eerste online vergadering van het project, waar CTM, als partner belast met de ontwikkeling van de webpagina en het platform, enkele voor het project geldige en beschikbare webadressen voorstelde. Alle partners besloten dat het <https://blockwasteproject.eu/> zou zijn.

Er werden ook beslissingen genomen over het logo van het project dat op de website zou verschijnen. Zoals in onderstaande afbeelding te zien is, verschijnt het logo van het project op het hoofdscherm van de webpagina.



Zodra alle grafische details van de website, het menu en de logo's waren bepaald, ontworpen en uitgevoerd, werd begonnen met het opnemen van basisinformatie over het project, zoals de samenvatting, de doelstellingen, de lijst van tijdens het project ontwikkelde rapporten, enz. Vervolgens zijn de afgeronde documenten van de door de projectpartners uitgevoerde onderzoeken en studies geüpload.

De BlockWASTE-website bevat de belangrijkste intellectuele output van het project, zoals de E-Learning Tool (<https://blockwasteproject.eu/elearning-tool/>) en de OER (<https://blockwasteproject.eu/oer/>).

De hele website is beschikbaar in alle talen van de projectpartners. Voor de vertaling van de beschikbare inhoud hebben alle projectpartners meegewerkt door vertalingen in hun moedertaal te leveren en door correcties aan te brengen in de Engelse vertalingen.

2.2 Presentatie van de BlockWASTE-website

In de volgende afbeelding ziet u de verschillende secties waarin de project website is onderverdeeld en de links naar elk van deze secties.

2.2.1 HOME

Link: <https://blockwasteproject.eu/>



2.2.2 PROJECT

Link: <https://blockwasteproject.eu/project/>



The screenshot shows the website for the BlockWaste project. At the top, there are logos for BlockWaste, IKY (IAPYMA KPATIKON YΠOΠΟΙΩΝ), and the Erasmus+ Programme of the European Union. A navigation menu includes 'HUIS', 'PROJECT', 'RAPPORTEN', 'OER', 'E-LEERMIDDEL', 'NIEUWS', and 'CONTACT'. A search icon and a hamburger menu icon are also present. The main content area features a large image of a network graph with orange nodes and lines. Below the image is the title 'INNOVATIEVE TRAINING GEBASEERD OP BLOCKCHAIN-TECHNOLOGIE TOEGEPAST OP AFVALBEHEER' and the word 'PROJECT'. The text below describes the project's focus on blockchain technology in waste management, its relevance to the circular economy, and the challenges of waste management in the 21st century.

INNOVATIEVE TRAINING GEBASEERD OP BLOCKCHAIN-TECHNOLOGIE TOEGEPAST OP AFVALBEHEER

PROJECT

De Blockchain-technologie is een nieuwe tak van onderzoek die nog niet breed is geïmplementeerd in curricula. Daarom zal BlockWASTE dienen als basis voor het begin van de training in Blockchain-technologie, waarbij door de implementatie ervan in het beheer van vast afval de toepasbaarheid ervan in de circulaire economie wordt aangetoond.

In de afgelopen decennia zijn we getuige geweest van een zeer snelle groei van de vraag naar hulpbronnen, allemaal als gevolg van de industrialisatieprocessen die plaatsvinden in opkomende economieën en het aanhoudend hoge gebruik van hulpbronnen in ontwikkelde landen. Meer specifiek is het aantal gewonnen, geoogste en geconsumeerde grondstoffen wereldwijd sinds 1980 met 60% toegenomen.

Volgens de Verenigde Naties zal de wereldbevolking groeien tot 8,6 miljard mensen in 2030 (7,6 nu). Naast de bevolkingstoename zal het economische ontwikkelingsproces in de opkomende landen leiden tot een toename van de bevolking behorende tot de middenklasse van 3 miljard mensen, wat zal leiden tot een te sterke toename van het verbruik van grondstoffen en afvalproductie. Om deze redenen zal het koppelen van economische ontwikkeling aan het verbruik van grondstoffen, de basis van de lineaire economie, een onhoudbaar model vormen voor de economie, de samenleving en het milieu.

Stedelijk afval vormt ongeveer 7 tot 10% van het totale afval dat in de Unie wordt geproduceerd. Geschat wordt dat het wereldwijde verbruik van materialen zoals biomassa, fossiele brandstoffen, metalen en mineralen de komende veertig jaar zal verdubbelen en dat de jaarlijkse afvalproductie tegen 2050 met 70% zal toenemen. Deze afvalstroom is echter een van de meest complexe te beheren, en de vorm van beheer geeft over het algemeen een goede indicatie van de kwaliteit van het afvalbeheersysteem van een land. Een goed beheer van MSW vereist transparantie en betrouwbaarheid van de informatie die de betrokken agenten verwerken.

De blockchain-technologie is geboren om een elektronisch betalingssysteem te ondersteunen en te laten werken, maar tegenwoordig kan elke sector voordelen vinden als deze technologie correct wordt toegepast, zoals de verzekeringssector, de gezondheidszorg, transport en logistiek, de industrie (afvalbeheer, productkwaliteit, procesverificatie, enz.) en vele andere, omdat het hen kan helpen het beheer van het bedrijf te verbeteren en nieuwe bedrijfsmodellen te ontdekken en te exploiteren.

2.2.3 VERSLAGEN

Link: <https://blockwasteproject.eu/reports/>



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

HUIS PROJECT **RAPPORTEN** OER E-LEERMIDDEL NIEUWS CONTACT

HIER VIND JE ALLE DOCUMENTEN EN RAPPORTEN VAN HET BlockWASTE PROJECT

O1. Leermateriaal voor interdisciplinaire Blockchain-MSW

- O1/A1. Vergelijkende studie van voorschriften voor het beheer van vast stedelijk afval (MSW) in elk land.
- O1/A2. Vergelijkende studie van informatietechnologieën toegepast op afvalbeheer op internationaal niveau.
- O1/A3. Handboeken van strategieën voor circulaire economie toegepast op gemeentelijk afvalbeheer met behulp van Blockchain-technologie.

O2. Europese gemeenschappelijke curricula over MSW die Blockchain-technologieën toepassen voor strategieën voor de circulaire economie

- O2/A1.1. Vergelijkende studie van de curricula gericht op Blockchain-technologie in de deelnemende landen.
- O2/A1.2. Vergelijkende studie van de curricula gericht op stedelijk afvalbeheer (MSW) in de deelnemende landen.
- O2/A2. Productie van een curriculum voor gemeentelijk afvalbeheer met behulp van blockchain-technologie.

O3. E-Learning tool gebaseerd op Blockchain-MSW gericht op Circulaire Economie

- O3/A1. Productie van de database voor de E-Learning Tool.
- O3/A2. Richtlijnen en functionele specificaties.
- O3/A3. Interactieve BlockWASTE-tool.
- O3/A4. Technische test en implementatie van IT-verbeteringen Interactieve BlockWASTE Tool.
- O3/A5. Pedagogische test en implementatie van IT-verbeteringen van Interactive BlockWASTE Tool.

2.2.4 OER

Link: <https://blockwasteproject.eu/oer/>

The screenshot shows the homepage of the BlockWaste OER platform. At the top left, there are logos for BlockWaste, IKY (I. & P. Y. M. A. K. E. P. A. T. I. O. N. Y. P. O. T. P. O. I. O. N.), and the Erasmus+ Programme of the European Union. A navigation menu includes links for HUIS, PROJECT, RAPPORTEN, OER (highlighted), E-LEERMIDDEL, NIEUWS, and CONTACT, along with a search icon and a hamburger menu icon. The main visual is a large image of a network of glowing blue nodes and lines against a dark background with orange and yellow light trails. Below this image, the text 'OPEN ONDERWIJSBRON' is centered. A paragraph follows: 'In dit open-access platform heeft u toegang tot alle informatie die tijdens en na het einde van het project is verzameld. Het platform geeft meer informatie voor zelflerend onderwijs.' Below this is a white rectangular area containing three dark blue buttons: 'DIRECTE TOEGANG' on the left, 'SAMENWERKINGSPLATFORM' in the center, and 'PRIVE-GEBIED' on the right. At the bottom, a row of logos for partner institutions is displayed: National Technical University of Athens, Centro Tecnológico del mármol, piedra y materiales, SAXION UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES, TAL TECH, and FH Bielefeld University of Applied Sciences.

2.2.5 E-LEARNING TOOL

Link: <https://blockwasteproject.eu/elearning-tool/>

The screenshot shows the homepage of the BlockWaste E-Learning Tool. At the top left, there are logos for BlockWaste, IKY (Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente), and the European Union flag with the text "Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union". To the right of these logos is a navigation menu with items: HUIS, PROJECT, RAPPORTEN, OER, E-LEERMIDDEL (highlighted in a dark blue box), NIEUWS, and CONTACT. A search icon and a hamburger menu icon are also present. The main content area features a large image of a person in a grey hoodie holding a tablet, with a futuristic digital interface overlaid on the screen. Below the image, the text "E-LEERMIDDEL" is displayed. A white box with a dark blue "LOG IN" button is centered below the image. At the bottom, a white banner contains logos for five partner institutions: National Technical University of Athens, Centro Tecnológico del mármol, piedra y materiales, SAXION UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES, TAL TECH, and FH Bielefeld University of Applied Sciences.

Projectcode 2020-1-EL01-KA203-079154

2.2.6 NIEUWS

Link: <https://blockwasteproject.eu/news/>



BlockWaste **IKY** **Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union**

HUIS PROJECT RAPPORTEN OER E-LEERMIDDEL **NIEUWS** CONTACT

NIEUWS EN EVENEMENTEN

Bewaar de datum! Het BlockWaste-consortium houdt zijn eerste projectseminar
26 november 2021
Je mindset recyclen? Je kan een verschil maken. Op 10 december a.s., het eerste internationale online seminar van het Europese gemeenschappelijke leerplan over MSW dat Blockchain-technologie toepast voor strategieën voor de circulaire economie
[Lees verder](#)

Volg ons in het Europese project BlockWASTE
21 april 2021
Afgelopen maandag 12 april, de Asociación Empresarial Centro Tecnológico del Mármol, Piedra y Materiales asistió a la reunión online de seguimiento del proyecto europeo BlockWASTE "Innovative training"
[Lees verder](#)

Reunión técnica online del proyecto europeo BlockWASTE
9 maart 2021
De Asociación Empresarial de Investigación Centro Tecnológico del Mármol, Piedra en Materiales asistió el pasado lunes 1 de marzo a la reunión técnica del proyecto BlockWASTE bajo el título
[Lees verder](#)

Vier de tweede online reünie van het Europese project BlockWASTE
5 februari 2021
De Asociación Empresarial de Investigación Centro Tecnológico del Mármol, Piedra en Materiales asistió de pasado 1 februari a la segunda reunión del proyecto BlockWASTE bajo el título "Innovate"
[Lees verder](#)

Vier de eerste online project van BlockWASTE in Europa
30 november 2020
De Asociación Empresarial de Investigación Centro Tecnológico del Mármol, Piedra y Materiales asistió 26 de noviembre a la eerste reünie online van het project "BlockWASTE: Innovate training based on"
[Lees verder](#)

Doe mee aan het Europese project BlockWASTE van het Erasmus+ programma
1 november 2020

2.2.7 CONTACT

Link: <https://blockwasteproject.eu/contact/>

3 BlockWASTE Open Educational Resource (OER)

Dit Open Educational Resource is ontworpen en geproduceerd ter ondersteuning van de implementatie van de BlockWASTE Cursus en de Interactieve BlockWASTE Tool. Het is gratis beschikbaar op de projectwebsite voor gebruik als ondersteunend materiaal in de talrijke cursussen.

De BlockWASTE OER wordt beschouwd als een van de kerntaken van het project en vereist daarom speciale aandacht voor de correcte ontwikkeling en vormgeving ervan. Om die reden was CTM de ontwikkelaar van deze OER met de steun en bijdrage van andere partners.

3.1 Presentatie van het BlockWASTE-project

De OER van het BlockWASTE-project is beschikbaar in de link:

<https://blockwasteproject.eu/oer/>

Opdat deze Open Educational Resource alle informatie en inhoud van het project op een overzichtelijke en intuïtieve manier zou bevatten voor raadpleging, werd besloten om het in evenveel secties te verdelen als het verschillende inhouds bevat.



De verschillende gecreëerde secties waren:

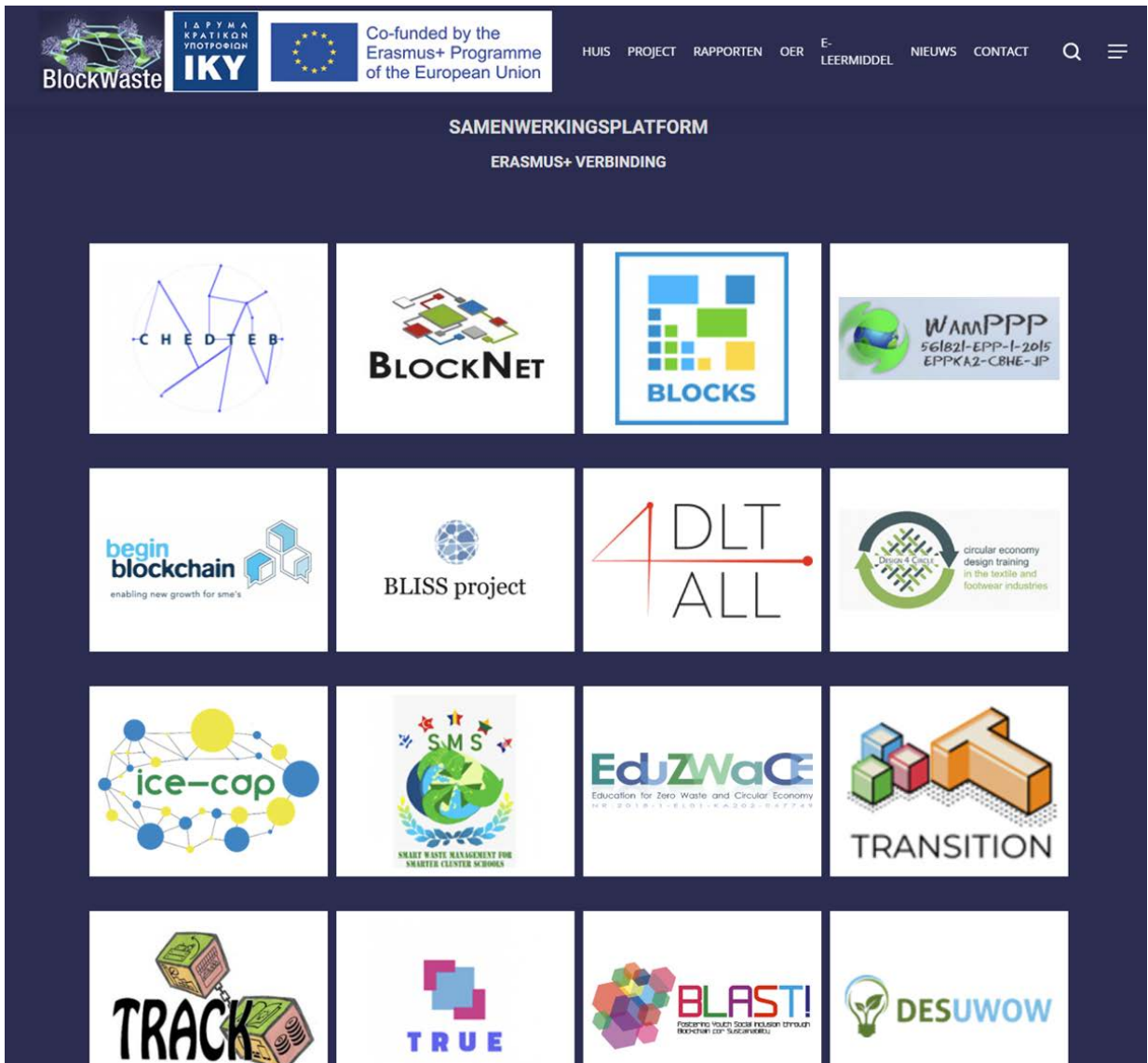
3.1.1 Directe toegang

Binnen de afdeling Rechtstreekse toegang vinden we 3 subsecties, :

- **Regelgeving** (<https://blockwasteproject.eu/oer/regulations/>). Deze subrubriek bevat de documenten met regelgeving die verband houdt met het onderwerp van het project, of het nu gaat om blockchain, afvalbeheer of circulaire economie.
- **Technische documenten** (<https://blockwasteproject.eu/oer/technical-documents/>). In dit deel vindt u de verslagen van de verschillende taken van het BlockWASTE-project.
- **Verspreiding** (<https://blockwasteproject.eu/oer/dissemination/>). In deze laatste subrubriek kunt u het verslag bekijken van de verspreidingsacties die voor het BlockWASTE-project zijn uitgevoerd.

3.1.2 Platform voor samenwerking

Het Collaborative Platform dat binnen de OER wordt gehost, (<https://blockwasteproject.eu/oer/collaborative-platform/>) toont talrijke projecten die verband houden met de hoofdthema's van het project (afvalbeheer en blockchain) om synergieën tot stand te brengen met andere eerdere projecten en gebruik te maken van het opleidingsmateriaal dat in die projecten is ontwikkeld om de kennis te kunnen aanvullen en uitbreiden.



Door op de logo's te klikken kunt u meer informatie krijgen over elk van de projecten en naar hun website gaan (indien beschikbaar).



Begin

"Instead of putting the taxi driver out of a job,

3.1.3 MOOC

De MOOC (Massive Open Online Course), gehost door de OER (<https://class.blockwasteproject.eu/>), ondersteunt docenten en lerenden bij het geven van cursussen. Het is een flexibele leermodaliteit omdat deelnemers er overal en altijd toegang toe hebben.



Discover Our Programs



You Can Enroll Wide Range Of Courses In This Canvas To Full Fill Your Dreams.



Test

Municipal waste management using blockchain technology

Prueba

Door toegang te krijgen tot het programma "Gemeentelijk afvalbeheer met behulp van blockchaintechnologie" kunnen we het in het project gecreëerde materiaal zien, evenals aanvullend materiaal (verordeningen, video's en aanverwante artikelen, enz.) voor de uitbreiding van de kennis van de gebruikers.



Dashboard / Courses / BlockWASTE Course

Turn editing

Navigation

- Dashboard
- Site home
- Site pages
- Courses
 - BlockWASTE Course
 - Participants
 - Badges
 - Competencies
 - Grades
 - General
 - UNIT 1. Municipal solid waste
 - UNIT 2. Existing MSW management strategies
 - UNIT 3. CIRCULAR ECONOMY
 - UNIT 4. Circular Economy and MSW management
 - UNIT 5. Introduction to the Blockchain
 - UNIT 6. Transforming Municipal Waste Management wi...
 - UNIT 7. Guidance for starting Blockchain based Was...
 - UNIT 8. Blockchain based Waste Management Game
 - handbook 1. Waste management and Circular Economy
 - HANDBOOK 2.

GENERAL

Announcements

Brief project description

Mark as done

UNIT 1. MUNICIPAL SOLID WASTE

Presentation of the unit 1.

Mark as done

Video 1. Environmental impacts of landfill leachate.

Mark as done

Video 2. How does a landfill work?

Mark as done

Video 3. Learn the Principles of Landfill Gas Generation.

Administration

- Course administration
 - Edit settings
 - Course completion
 - Users
 - Filters
 - Reports
 - Gradebook setup
 - Badges
 - Backup
 - Restore
 - Import
 - Copy course
 - Reset
 - Question bank
 - Accessibility toolkit

Site administration

Search in settings

Video 4. How gases and liquids are drained from landfills.

Mark as done

Video 5. Advantages and Disadvantages of Waste Incineration.

Mark as done

Video 6. Impacts and limitations of recycling.

Mark as done

Video 7. What a Waste 2.0: Everything You Should Know About Solid Waste Management.

Mark as done

Video 8. Why don't we just burn our trash?:

Mark as done

UNIT 2. EXISTING MSW MANAGEMENT STRATEGIES

Presentation of the unit 2.

Mark as done

Video 1. Video on Waste Hierarchy

Mark as done

Video 2. Brief introduction to landfills


Mark as done

Video 3. Organics Decomposition in a Landfill


Mark as done

Video 4. Landfill leachate


Mark as done

 Video 5. Landfill gas


Mark as done

 Video 6. Waste to Energy - process explanation


Mark as done

 Video 7. Waste to Energy: Inside the SYSAV Plant in Malmo, Sweden


Mark as done

 Video 8. Waste-To-Energy Pyrolysis Conversion Process


Mark as done

 Video 9. Waste to Energy by Advanced Gasification


Mark as done

 Video 10. Lecture "RDF from municipal solid wastes" by Dirk Lechtenberg

Mark as done


 Video 11. Organic waste treatment

Mark as done


 Video 12. Recycling municipal waste


Mark as done


UNIT 3. CIRCULAR ECONOMY


 Presentation of the unit 3.


Mark as done


 Video 1. Linear Economy Model.

 Video 2. Explaining the Circular Economy and How Society Can Re-think Progress | Animated Video Essay:


 Video 3. Circular Economy: Beyond Recycling.


 Video 4. What is a linear economic model?


 Video 5. Defining linear vs circular economy.


 Video 6. How to move from a linear economy to a circular economy.


UNIT 4. CIRCULAR ECONOMY AND MSW MANAGEMENT


 Presentation of the unit 4.

 Video 1. Webinar: Introduction to Smart Waste Management | WasteHero


 Video 2. Circular Economy and solid waste management.

 Video 3. Circular Economy in Waste management.


 Video 4. Can A Circular Economy Make Trash Obsolete?

 Video 5. Towards a circular economy - waste management in the EU.


Mark as done

 Video 6. Waste management and Circular Economy at POLIMI (Part 1)


Mark as done

 Video 7. Waste Management 4.0 and Tech Trends – Waste Metering Powered by AI.


Mark as done

 Video 8. Recycling Robots - Companies Turn to Robots to Help Sort Recyclables & Waste - Waste Robotics.


Mark as done

 Video 9. Robotics & AI Innovation Network | Using RAI to support waste management.

Mark as done


 Video 10. Case study: IoT based waste management for Santander smart city.

Mark as done


 Video 11. A Novel IOT and AI based Smart Waste Management System.

Mark as done


UNIT 5. INTRODUCTION TO THE BLOCKCHAIN

 Presentation of the unit 5.


Mark as done

 Video 1. Blockchain In 7 Minutes | What Is Blockchain | Blockchain Explained | How Blockchain Works | Simplilearn

Mark as done

 Video 2. How does a blockchain work - Simply Explained.


Mark as done

 Video 3. What is A Smart Contract? | Smart Contracts Tutorial | Smart Contracts in Blockchain | Simplilearn.


Mark as done

 Video 4. Types of Blockchain Explained | Blockchain Types

Mark as done


 Video 5. What is a dApp? Decentralized Application on the Blockchain

Mark as done


 Video 6. Bitcoin SV massive open online course

Mark as done

UNIT 6. TRANSFORMING MUNICIPAL WASTE MANAGEMENT WITHIN THE CIRCULAR ECONOMY


 Presentation of the unit 6.

Mark as done

 Video 1. Circular economy in waste management | ACCIONA.


Mark as done

UNIT 7. GUIDANCE FOR STARTING BLOCKCHAIN BASED WASTE MANAGEMENT PROCESSES


 Presentation of the unit 7.

Mark as done

UNIT 8. BLOCKCHAIN BASED WASTE MANAGEMENT GAME


 Guideline notes and functional specifications

Mark as done


 Description of the interactive tool.

Mark as done

HANDBOOK 1. WASTE MANAGEMENT AND CIRCULAR ECONOMY

 Handbook 1.


Mark as done

 BlockWASTE Handbook No1 FV

Mark as done


Hidden from students

HANDBOOK 2. BLOCKCHAIN

 Handbook 2.

Mark as done

HANDBOOK 3. BLOCKCHAIN BASED MUNICIPAL WASTE MANAGEMENT

 Handbook 3.

Mark as done

Gebruikers kunnen zich door het programma heen werken door de onderwerpen te lezen en de bijbehorende video's af te spelen.



Dashboard / Courses / BlockWASTE Course / UNIT 1. Municipal solid waste / Presentation of the unit 1.

Navigation

- Dashboard
- Site home
- Site pages
- Courses
 - BlockWASTE Course
 - Participants
 - Badges
 - Competencies
 - Grades
 - General
 - UNIT 1. Municipal solid waste
 - Presentation of the unit 1.
 - Video 1: Environmental impacts of landfill leachate.
 - Video 2. How does a landfill work?
 - Video 3. Learn the Principles of Landfill Gas Gene...
 - Video 4. How gases and liquids are drained from la...
 - Video 5. Advantages

Presentation of the unit 1.

Mark as done

UNIT 1. Municipal Solid Waste

BlockWaste

1.1. Definition
 1.2. Classification
 1.3. MSW st...

Erasmus+ BLOCKWASTE

Página 1 de 19

Last modified: Monday, 6 June 2022, 9:20 AM



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





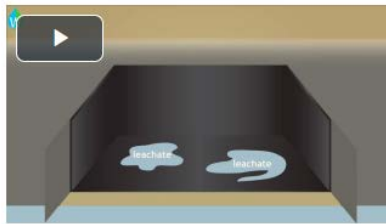
Dashboard / Courses / BlockWASTE Course / UNIT 1. Municipal solid waste / Video 1. Environmental impacts of landfill leachate.

Navigation

- ▼ Dashboard
- 🏠 Site home
- > Site pages
- ▼ Courses
- ▼ BlockWASTE Course
 - > Participants
 - 🏆 Badges
 - ☑ Competencies
 - 📅 Grades
 - > General
 - ▼ UNIT 1. Municipal solid waste
 - 📄 Presentation of the unit 1.
 - 📄 **Video 1. Environmental impacts of landfill leachate.**
 - 📄 Video 2. How does a landfill work?
 - 📄 Video 3. Learn the Principles of Landfill Gas

Video 1. Environmental impacts of landfill leachate.

Mark as done



Last modified: Wednesday, 25 May 2022, 8:20 AM

◀ Presentation of the unit 1.

Jump to...

Video 2. How does a landfill work? ▶