



## WP5.A2. Producción informática de RockChain Recursos Educativos Abiertos (REA).



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

*"Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them."*



Transilvania  
University  
of Brasov





## Índice

1. INTRODUCCIÓN .....	3
2. RECURSOS EDUCATIVOS ABIERTOS (REA) .....	4
3. MATERIALES DE FORMACIÓN .....	6
4. ACCESO AL CURSO .....	8
5. ACCESO A LA HERRAMIENTA .....	15



## 1. INTRODUCCIÓN

Este documento presenta los resultados de la actividad WP5.A2 «Producción informática de recursos educativos abiertos» correspondiente al paquete de trabajo 5 «Recursos educativos abiertos (REA) de RockChain» del proyecto RockChain.

Este documento describe en detalle los Recursos Educativos Abiertos (REA) de RockChain, el principal resultado de este paquete de trabajo. Los Recursos Educativos Abiertos (REA) se refieren a materiales digitales de enseñanza, aprendizaje e investigación que permiten su uso, adaptación y redistribución por parte de terceros sin restricciones o con restricciones limitadas. El enfoque de los REA es especialmente relevante para la formación profesional y la educación de adultos, ya que permite un aprendizaje flexible y a ritmo propio y favorece la reutilización de materiales de alta calidad entre países y grupos de interés.

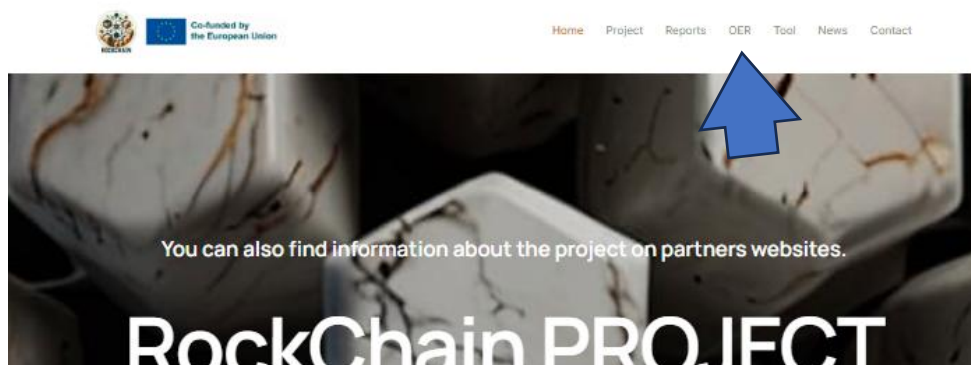
Por este motivo, se ha desarrollado una plataforma en línea para alojar y difundir los resultados y los materiales de formación producidos en el proyecto, haciéndolos accesibles a los profesionales, formadores y otras partes interesadas del ecosistema de la piedra ornamental y la construcción.

Se puede acceder a los REA desde el sitio web del proyecto: <https://rockchain.eu/> que ha sido diseñado para facilitar la navegación y hacer que el proyecto y sus resultados sean accesibles a un público amplio

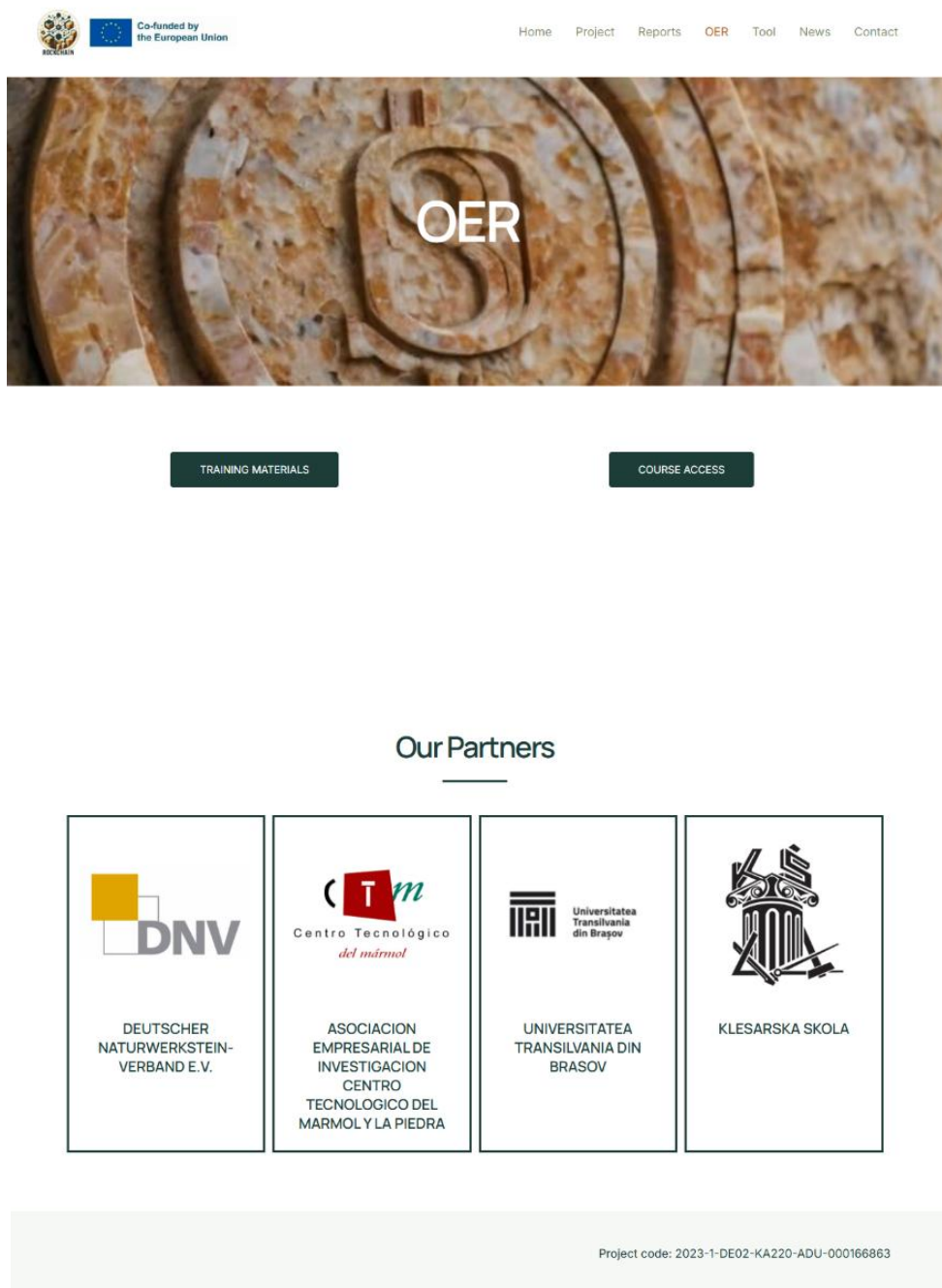
## 2. RECURSOS EDUCATIVOS ABIERTOS (REA)

El REA sigue el diseño propuesto en la tarea anterior y mantiene la coherencia con la identidad corporativa del proyecto. Es de acceso gratuito, intuitivo y está optimizado para una disponibilidad continua. El REA integra los materiales educativos desarrollados dentro de RockChain y está preparado para ser actualizado a lo largo de la vida del proyecto: las contribuciones se recopilan a través del canal de contacto del proyecto y son revisadas por el consorcio antes de ser incluidas, lo que garantiza la calidad y la relevancia del contenido publicado.

Se puede acceder al REA desde el sitio web del proyecto: <https://rockchain.eu/>



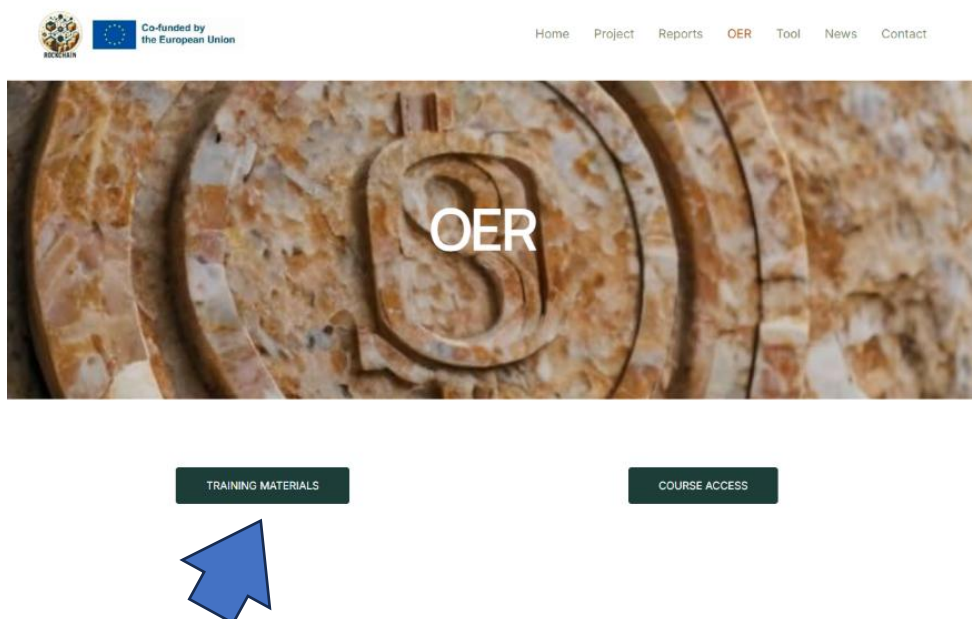
O también desde el siguiente enlace: <https://rockchain.eu/oer/>



Dentro de los REA tenemos dos secciones:

- Materiales de formación
- Acceso al curso

### 3. MATERIALES DE FORMACIÓN



En el acceso directo «Materiales de formación», los usuarios pueden acceder a los materiales de formación y los resultados del proyecto publicados por RockChain. Los contenidos están organizados por paquetes de trabajo y están disponibles a través del repositorio de documentos del proyecto (sección «Informes»), como se muestra a continuación:

## HERE YOU WILL FIND ALL DOCUMENTS AND REPORTS OF THE RockChain PROJECT

WP2 - European common curricular on Waste Management applying Blockchain technologies for Ornamental Rock Industry focused on professionals over 45 years old.

REPORTS	DOWNLOAD OPTIONS
WP2-A1 Roadmap of the Methodology.	Available soon!
WP2-A2 Awareness of needs surveys to identify specific learning difficulties.	Available soon!
WP2-A3 Report of data analysis and conclusions.	Available soon!
WP2-A4 Handbook for an educational approach for people with different skills focused on transversal capacities in stone sector.	Available soon!
WP2-A5 Report on the results of First International Seminar in Split (Croatia).	Available soon!
WP2-A6 RockChain Curriculum: Production of a rock ornamental waste management curriculum using blockchain technology.	Available soon!
WP2-A8 First International Seminar in Pucisca (Croatia).	Available soon!

WP3 - Learning materials for interdisciplinary Blockchain-Rock Ornamental Waste Management.

REPORTS	DOWNLOAD OPTIONS
Comparative study of Rock Ornamental Waste management regulations in each country.	Available soon!
Comparative study of information technologies applied to waste management at international level in stone sector.	Available soon!
Develop of training Material for e-Handbook based on the curricula.	Available soon!
eHandbook of Circular Economy strategies applied to Rock Ornamental Waste Management using Blockchain technologies.	Available soon!
Participation in a congress to disseminate the results of WP3.	Available soon!
Second International Seminar in Brasov (Romania).	Available soon!

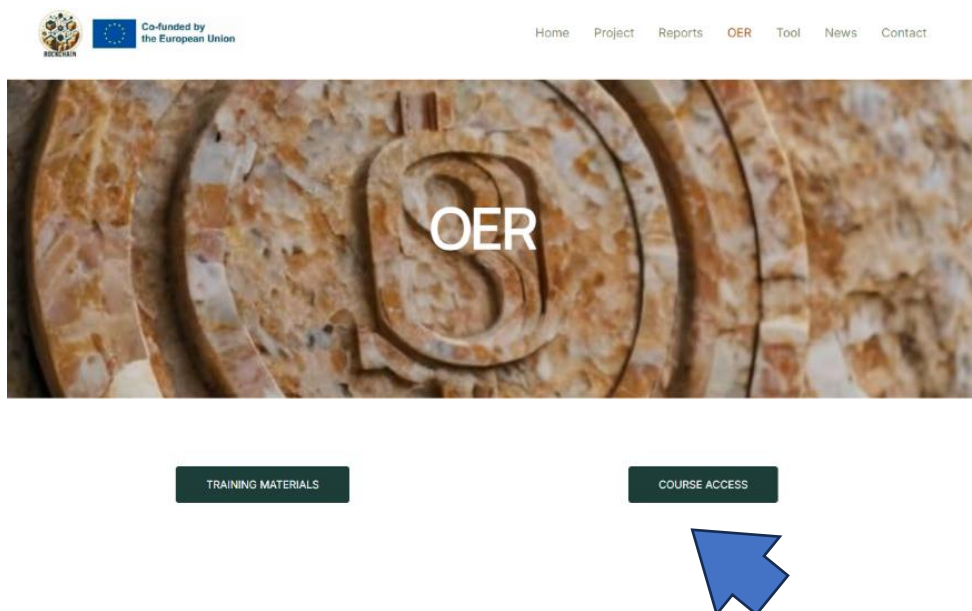
Para cada paquete de trabajo, los usuarios pueden encontrar los resultados asociados y los recursos de formación (con enlaces de descarga que se publican progresivamente a medida que se validan y publican los resultados).

Para volver al menú principal de REA, utilice los controles de navegación del navegador o seleccione de nuevo la página REA en el menú del sitio web.



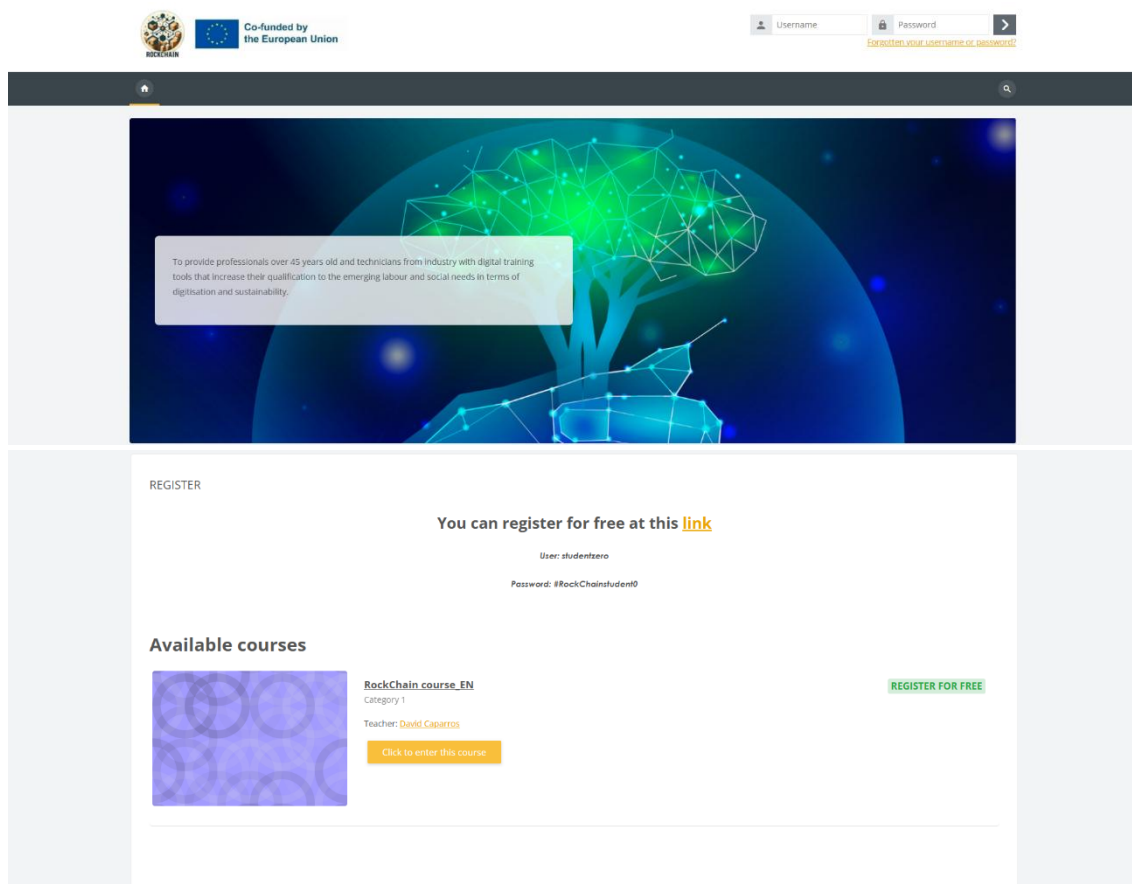
## 4. ACCESO AL CURSO

Al acceder a la pestaña «Acceso al curso», los usuarios son redirigidos al entorno del curso en línea de RockChain, donde se alojan las unidades de aprendizaje y las actividades autodidácticas.



Desde allí, se le redirigirá a la plataforma del curso (URL gestionada por el consorcio), normalmente disponible en: <https://class.rockchain.eu/>





The screenshot shows the RockChain website's registration page. At the top, there are logos for the project and the European Union, along with a login section for Username and Password. Below this is a large banner image featuring a stylized tree with a glowing green network structure. A text box on the banner states: "To provide professionals over 45 years old and technicians from industry with digital training tools that increase their qualification to the emerging labour and social needs in terms of digitisation and sustainability." Below the banner, the "REGISTER" section is visible. It includes a message: "You can register for free at this [link](#)". Below this, the default credentials are listed: "User: studentzero" and "Password: #RockChainstudent0". Under the "Available courses" section, there is a card for "RockChain course\_EN" (Category 1) by "David Caparros". The card includes a "Click to enter this course" button and a "REGISTER FOR FREE" button.

Puedes utilizar un acceso genérico a través del usuario «studentzero» o solicitar/obtener acceso al entorno del curso a través del formulario de inscripción para participar en un curso online de RockChain:

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfN5Rcu-HV0boWFvnFEzdworaQ3yuFC8Yap6HusHyM9j23Drw/viewform?usp=header>

## RockChain. Register for our free courses!

Transversal technological skills for the ornamental rock industry focusing on the applicability of Blockchain in a Circular Economy.

REFERENCE:

2023-1-DE02-KA220-ADU-000166863



# ROCKCHAIN



Name: \*

Tu respuesta

Surname: \*

Tu respuesta

email: \*

Tu respuesta

Country: \*

Tu respuesta

Study/work centre: \*

Tu respuesta

Study/work centre adress: \*

Tu respuesta



Co-funded by  
the European Union

"Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them".

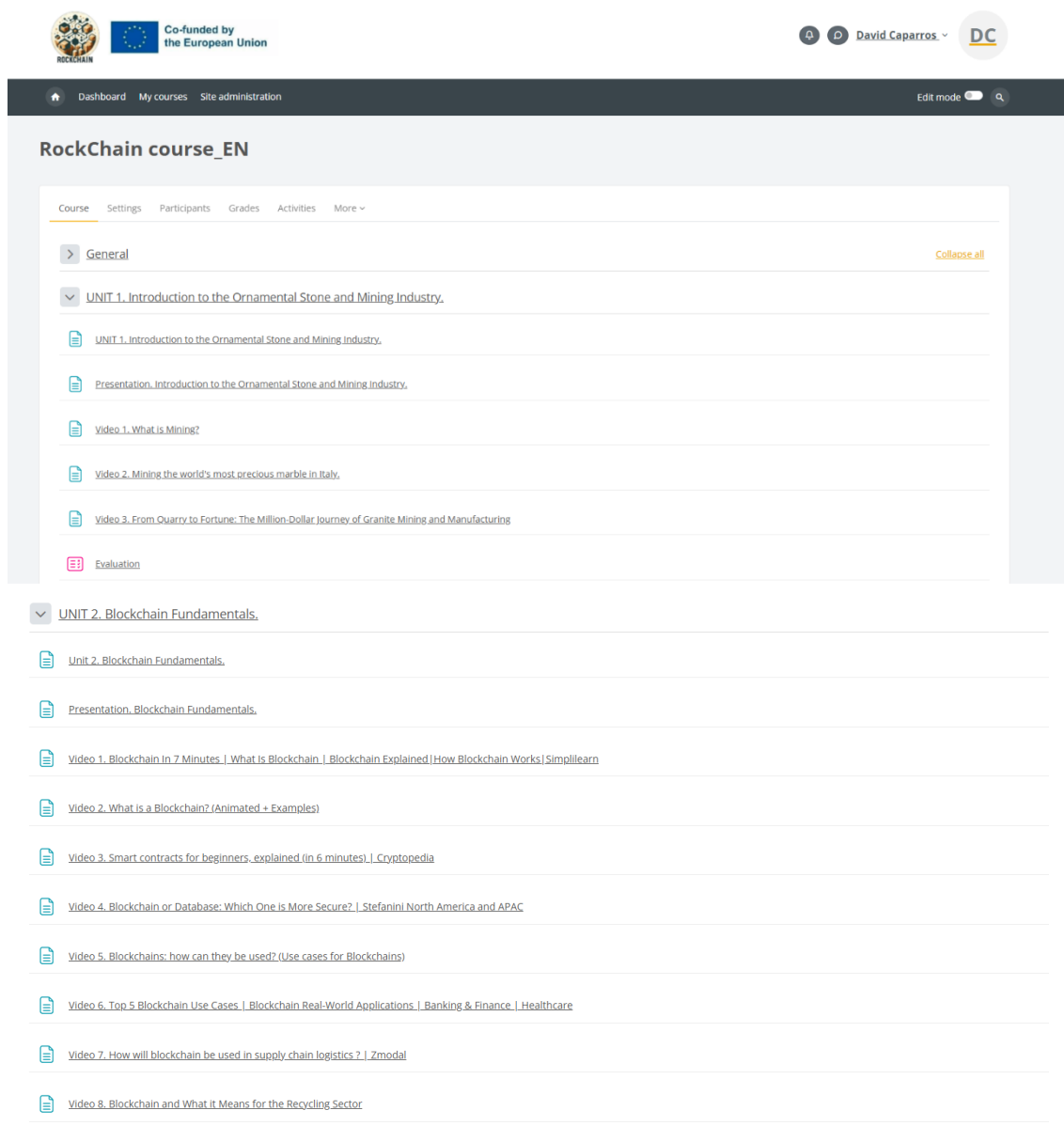
In compliance with the provisions of the LOPD (Organic Law on the Protection of Personal Data), USE informs you that your personal data reflected in our commercial documentation will be incorporated into an automated file with the purpose of being used for the development of the commercial activity itself and to inform you of those products, services and events offered by the entity and that could be of interest to you. You can select "no" in the previous question or, subsequently, exercise your rights of access, rectification, cancellation and opposition by sending a request to the following e-mail address:  
info@ctmarmol.es

☐ Yes

☐ No

En caso de que el enlace de registro no esté disponible o la plataforma esté temporalmente fuera de servicio, se puede solicitar acceso a través de la página de contacto del proyecto: <https://rockchain.eu/contact/> (o por correo electrónico al coordinador: [info@natursteinverband.de](mailto:info@natursteinverband.de)).

Contenido del curso RockChain:



The screenshot shows the RockChain course interface. At the top, there are logos for RockChain, the European Union, and the project name. Below the logos, there is a navigation bar with 'Dashboard', 'My courses', and 'Site administration'. The main content area is titled 'RockChain course\_EN' and contains a list of units. The first unit is 'UNIT 1. Introduction to the Ornamental Stone and Mining Industry.' and the second is 'UNIT 2. Blockchain Fundamentals.' Each unit has a list of resources, including presentations and videos. The interface is clean and modern, with a light blue and white color scheme.

UNIT 3. Circular economy in the context of natural stone.

Unit 3. Circular economy in the context of natural stone.

Presentation. Circular economy in the context of ornamental stone

Video 1. Circular Economy: Beyond Recycling

Video 2. How to move from a linear economy to a circular economy?

Video 3. Where Does Mining Fit in with the Circular Economy? | DJF

Video 4. What challenges and opportunities does the circular economy bring for the mining industry?

Evaluation

UNIT 4. Blockchain applied to waste management.

Unit 4. Blockchain applied to waste management.

Presentation. Blockchain applied to waste management.

Video 1. The Key to Circularity - Digital Product Passports Explained

Video 2. The Application of Blockchain in Digital Twins Explained

UNIT 5. RockChain. Final practical exercise: integrative project.

Unit 5. RockChain. Final practical exercise: integrative project.

Presentation. RockChain. Final practical exercise: integrative project.

Evaluation

If you want to continue learning

BC4ECO

BCH4VET

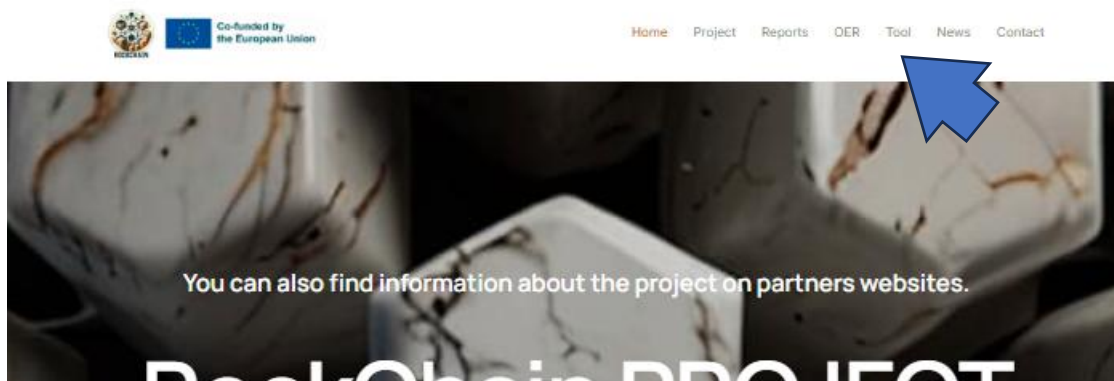
NATURE

SEGAE

Este curso en línea permite aprender a tu propio ritmo y está diseñado para adaptarse a los horarios de los usuarios. El contenido de la formación se ofrece de forma gratuita y está en consonancia con el objetivo del proyecto de mejorar las competencias de los profesionales y formadores en materia de gestión de residuos y conceptos de trazabilidad digital relevantes para el sector de la piedra ornamental.

## 5. ACCESO A LA HERRAMIENTA

Al seleccionar «Acceso a la herramienta», los usuarios son redirigidos al punto de entrada público de la herramienta interactiva RockChain en el sitio web del proyecto: <https://rockchain.eu/tool/> (como se muestra a continuación). Esta sección tiene por objeto proporcionar acceso directo al entorno del juego serio una vez completada la implementación y habilitado el acceso de los usuarios.



Esta vía complementa los REA al vincular los materiales de aprendizaje con la práctica. Cuando la herramienta esté disponible, la página de acceso a la herramienta se utilizará para comunicar los requisitos de acceso (por ejemplo, la autenticación), la compatibilidad de los dispositivos y las instrucciones básicas para el usuario, lo que garantizará un proceso de aprendizaje coherente, desde los materiales de formación y el contenido del curso hasta las actividades interactivas.





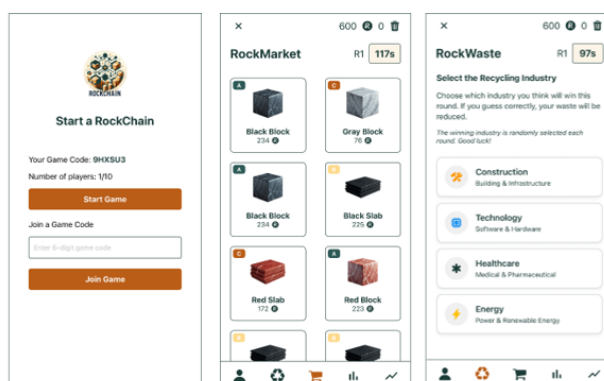
The RockChain Tool is a mobile, multiplayer serious-game that turns the course content into practice: learners make decisions about markets, materials, waste generation, circular-economy actions and traceability in a controlled training session. This interactive experience is the practical counterpart of the RockChain OER and supports classroom and workshop delivery.

### Access to the App (APK)

The pilot version of the RockChain Tool is provided as an Android APK package. Use the link below to download and install it on your device.

APK download: [Rockchain.apk](#)

For device requirements, installation steps and the recommended classroom workflow, consult the [Guideline Notes \(WP4-A4\)](#)



### Where to find the key learning content

All RockChain learning units, slides and course resources are organised in the **OER** section:  
<https://rockchain.eu/oer/>

## Where to find the technical documentation (recommended)

If you need deeper technical details (architecture, data model, hosting, runtime flows), use the WP4 technical documents:

- **WP4-A1** – Production of the database (data model, Firestore structure, key flows)
- **WP4-A2** – Refined e-learning tool (improvements, UX and stability refinements)
- **WP4-A3** – Functional Specifications (what the tool does and how it behaves)
- **WP4-A4** – Guideline Notes (trainer/learner workflow, session guidance)
- **WP4-A5** – Production of the interactive Tool (architecture, deployment, access & distribution)

WP4 - e-Learning tool based-on Blockchain-Rock Ornamental Waste focused on Circular Economy.

REPORTS	DOWNLOAD OPTIONS
Production of the database for the e-Learning Tool.	Available soon!
Refined of e-learning tool.	Available soon!
Functional specifications.	Available soon!
Outline notes.	Available soon!
Production of Interactive RockChain Tool.	Available soon!
Pedagogical test and implementation of IT improvements of Interactive RockChain Tool.	Available soon!
Technical test and implementation of IT improvements Interactive RockChain Tool.	Available soon!
Producing a scientific article related to results of WP4.	Available soon!

## Our Partners

