



■ AMO PAYMENTS — USER MANUAL

■■ English Version

1. Accessing the Platform

Click on “Go to Payment Page.” Enter your Username and Password. The system will prompt you to update your password the first time you log in.

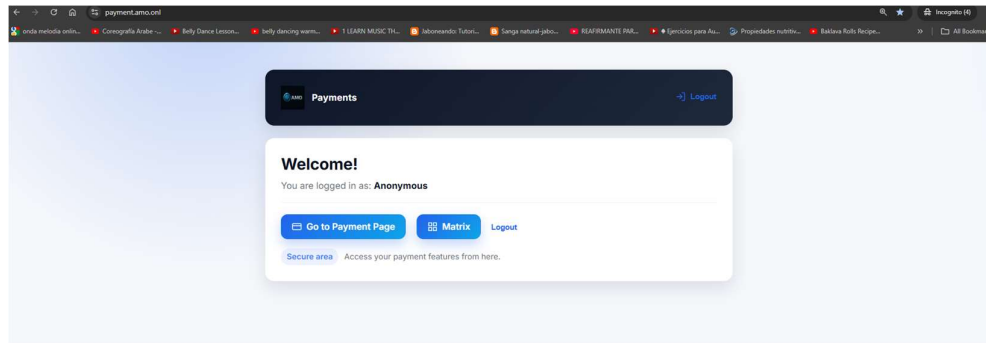


Fig.1.1 Main page <https://payment.amo.onl> before log in / user authentication

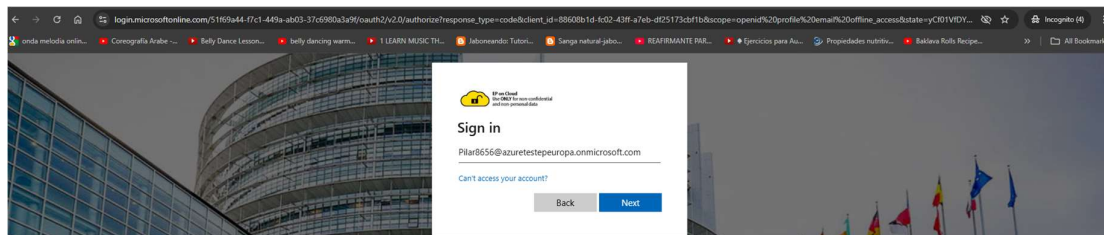


Fig.1.2 Sign in page <https://payment.amo.onl> for user authentication
<user>@azuretestepeuropa.onmicrosoft.com

2. Setting Up Verification

After updating your password, proceed to set up your verification method (this may involve a security question, email, or two-step verification).

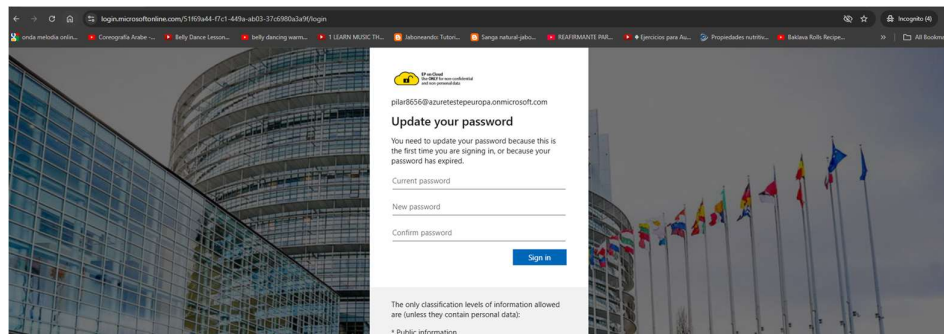


Fig.2.1 Update password during first time sign in

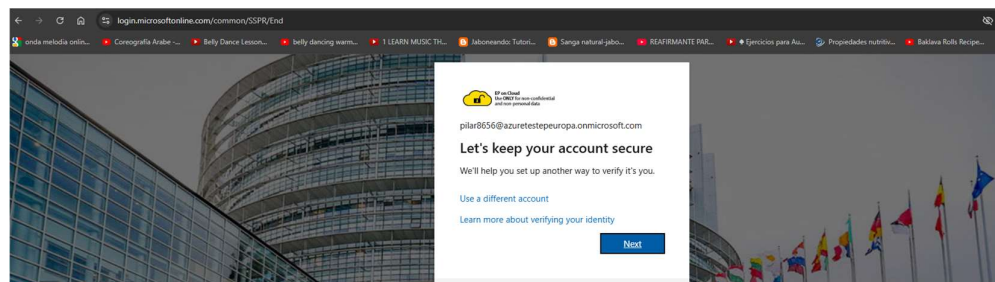


Fig.2.2 Set up strong authentication / mobile phone multifactor authentication during first time sign in

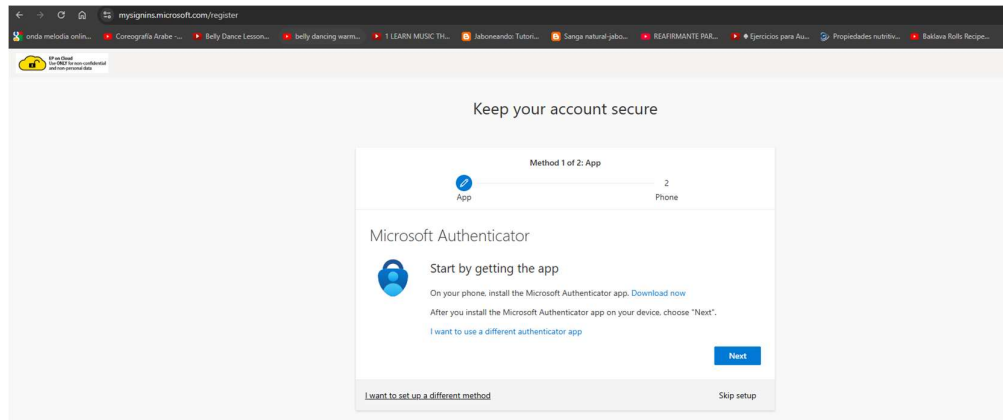


Fig.2.3 Download the app for multifactor authentication

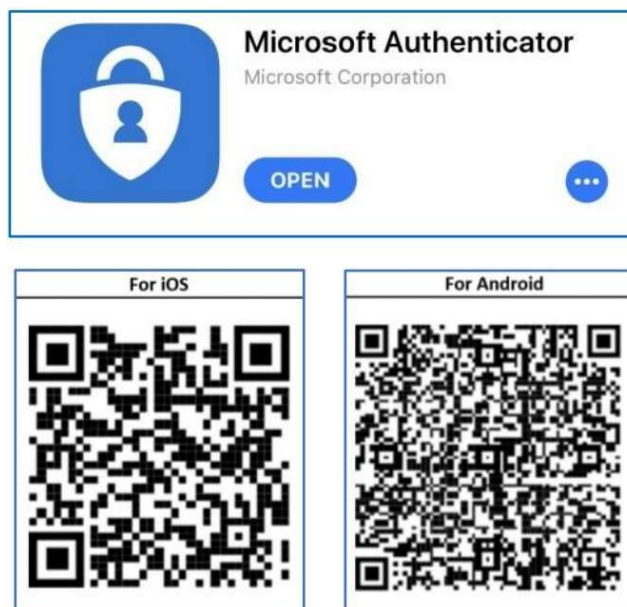


Fig.2.4 Scan QR code to download the app for multifactor authentication

3. Payment Operations

Once verified, click again on “Go to Payment Page.” From here, you can manage your payments, transactions, and user settings.

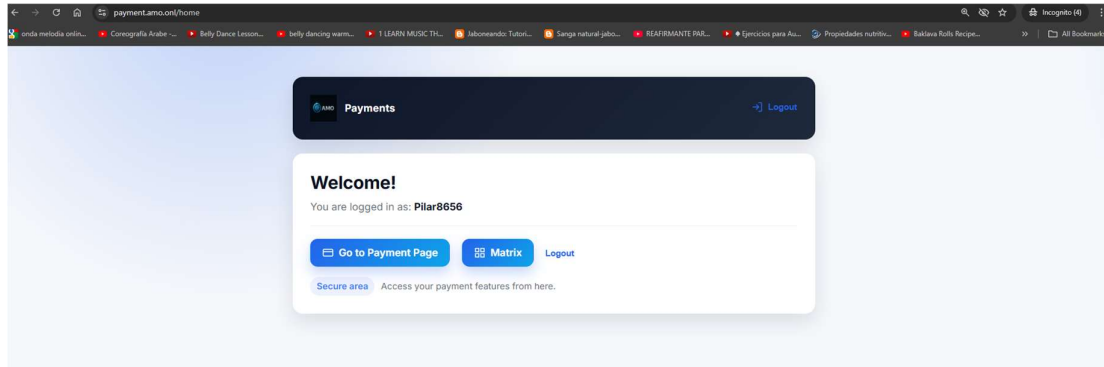


Fig.3.1 Main page <https://payment.amo.onl> after successful authentication as user e.g. Pilar8656

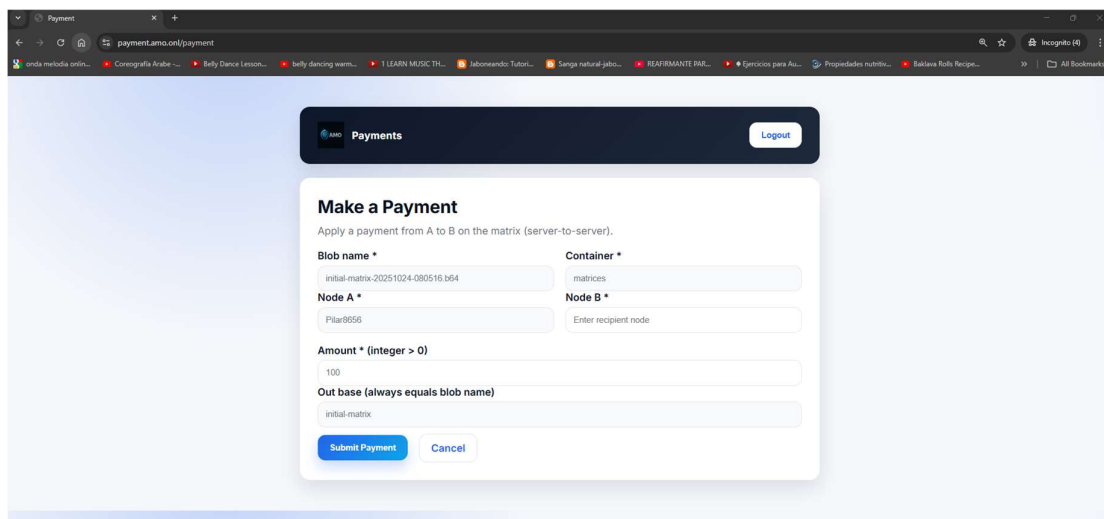


Fig.3.2 Make a payment form: Node A is the authenticated user only and Node B is the destination user e.g. amo

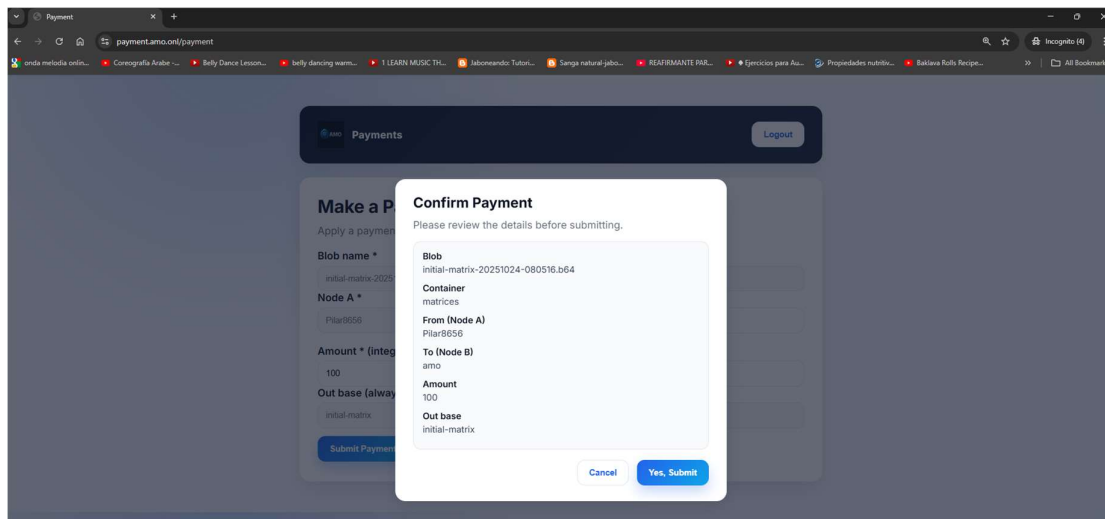


Fig.3.2 Make a payment confirmation form: Node A is the authenticated user only and Node B is the destination user e.g. amo and amount is a positive integer >0

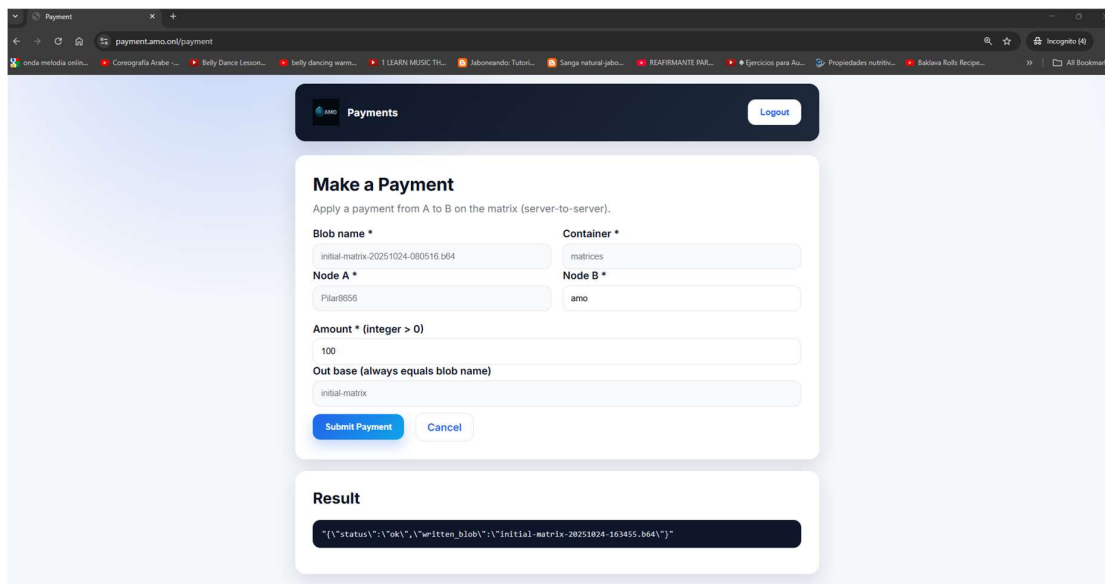


Fig.3.3 Result of the payment: Status is OK and matrix is updated with a name including a timestamp e.g. 2025-10-26 16:34:55

4. Working with the Matrix

As an alternative, you can go to the Matrix Page. Then select “Analyze Matrix.” Copy the code provided on that page and paste it into ChatGPT to analyze or visualize your data.

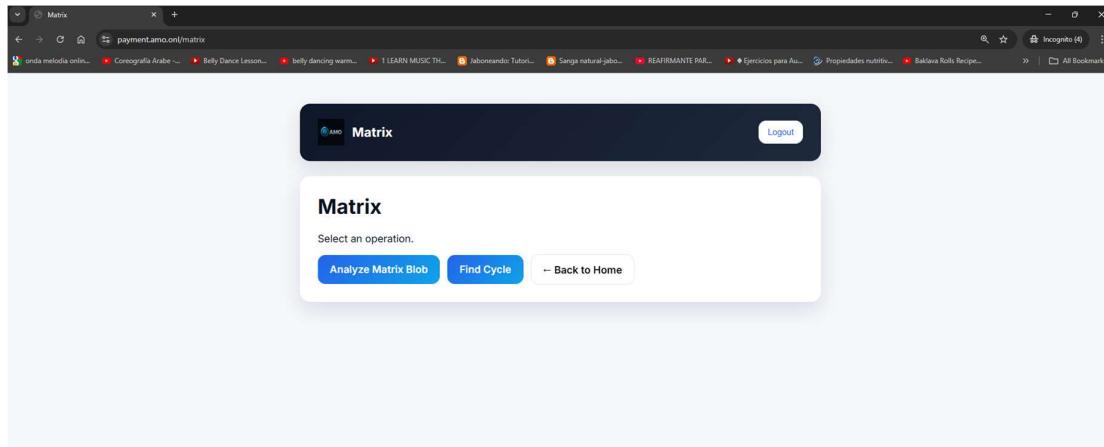


Fig.4.1 Matrix functions such as Analyze Matrix or Find a Cycle.

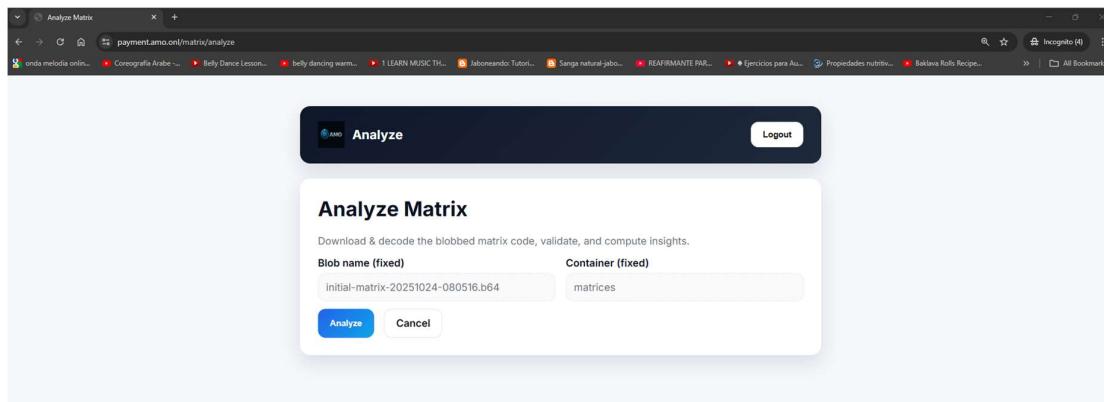


Fig.4.2 Analyze matrix always selects the latest file automatically.

 **Analyze**

Logout

Analyze Matrix

Download & decode the blobbed matrix code, validate, and compute insights.

Blob name (fixed)
initial-matrix-20251028-201804.b64

Container (fixed)
matrices

AnalyzeCancel

Result

People
40

Active debts
10

Active users ⓘ
8

Total volume
231 @mo

Largest debt
50 @mo Elena7713 ~ amo

Top creditor
amo +49 @mo

Top debtor
Pilar8656
-70 @mo

BalancesCyclesSuggested paymentsStatsRaw JSON

Net balance (non-zero only). Positive = creditor, Negative = debtor. Unit: @mo.

Person	Net
Pilar8656	-70 @mo
amo	+49 @mo
Elena7713	+10 @mo
David6703	+10 @mo
Pedro5100	+10 @mo
Pablo6814	-10 @mo
Benjamin9390	+1 @mo

Fig.4.2 Analyse matrix always presents the updated results and net balances.

 **Analyze**

Logout

Analyze Matrix

Download & decode the blobbed matrix code, validate, and compute insights.

Blob name (fixed)
initial-matrix-20251028-201804.b64

Container (fixed)
matrices

Analyze

Cancel

Result

People
40

Active debts
10

Active users ⓘ
8

Total volume
231 @mo

Largest debt
50 @mo Elena7713 → amo

Top creditor
amo +49 @mo

Top debtor
Pilar8656
-70 @mo

Balances

Cycles

Suggested payments

Stats

Raw JSON

Circular settlements found. The loop can cancel at least the smallest edge (*min cancelable*).

Andrea1633 → David6703 → amo → Pilar8656 min cancelable: 10 @mo

Andrea1633 → David6703 → Elena7713 → amo → Pilar8656 min cancelable: 10 @mo

amo → Pilar8656 → Elena7713 min cancelable: 10 @mo amo → Pilar8656 → David6703 min cancelable: 10 @mo

amo → Pilar8656 → David6703 → Elena7713 min cancelable: 10 @mo

Fig.4.3 The button “cycles” presents the updated debt cycles that can be settled and the min cancelable amount e.g. amo -> Pilar8656 -> David6703 -> Elena7717 and back to amo where min cancelable is 10 @amo. This means that amo can forgive 10@mo to Elena7713, and she can forgive those to David6703 and he can forgive those to Pilar8656 and finally Pilar8656 to amo.

 **Analyze**

Logout

Analyze Matrix

Download & decode the blobbed matrix code, validate, and compute insights.

Blob name (fixed)

initial-matrix-20251028-201804.b64

Container (fixed)

matrices

Analyze

Cancel

Result

People

40

Active debts

10

Active users ⓘ

8

Total volume

231 @mo

Largest debt

50 @mo

Elena7713 → amo

Top creditor

amo

+49 @mo

Top debtor

Pilar8656

-70 @mo

Balances

Cycles

Suggested payments

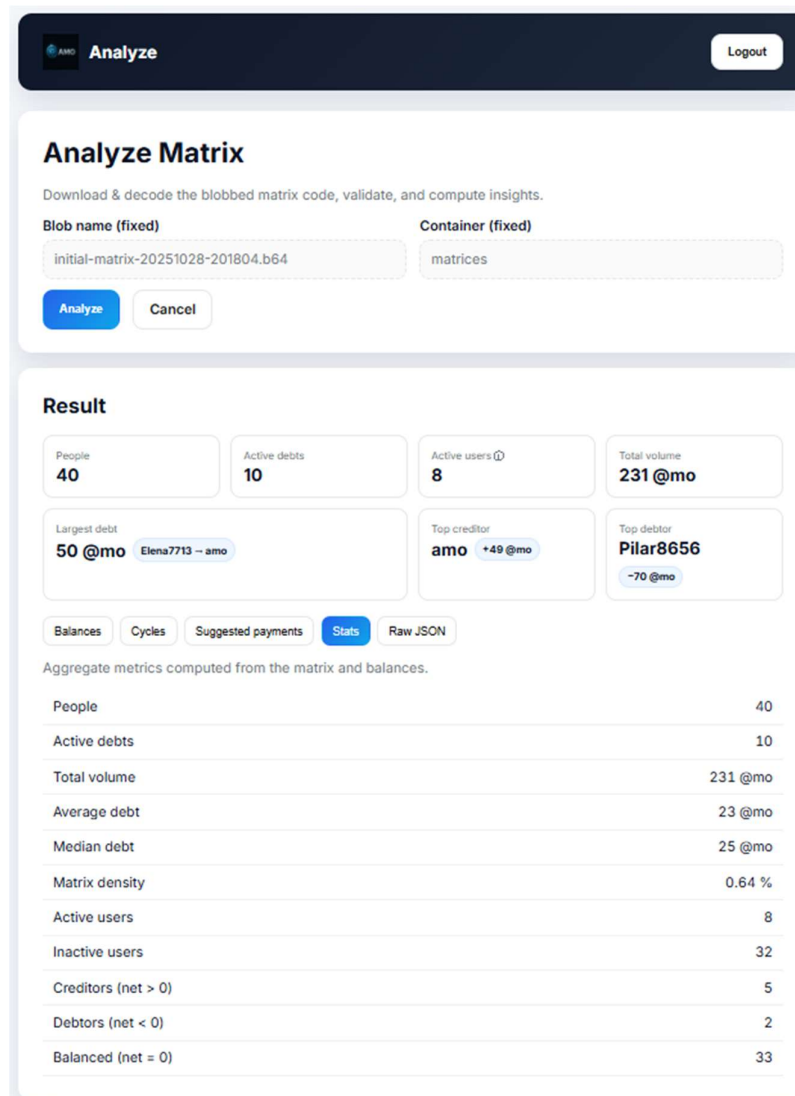
Stats

Raw JSON

Actionable checklist of payments to simplify balances.

From	To	Amount
Pilar8656	amo	49 @mo
Pilar8656	Elena7713	10 @mo
Pilar8656	David6703	10 @mo
Pilar8656	Pedro5100	1 @mo
Pablo6814	Pedro5100	9 @mo
Pablo6814	Benjamin9390	1 @mo

Fig.4.4 Suggested payments to simplify accounts.



 **Analyze**

Logout

Analyze Matrix

Download & decode the blobbed matrix code, validate, and compute insights.

Blob name (fixed)
initial-matrix-20251028-201804.b64

Container (fixed)
matrices

AnalyzeCancel

Result

People
40

Active debts
10

Active users ⓘ
8

Total volume
231 @mo

Largest debt
50 @mo Elena7713 -- amo

Top creditor
amo +49 @mo

Top debtor
Pilar8656
-70 @mo

BalancesCyclesSuggested paymentsStatsRaw JSON

▼ Show raw JSON

```
{
  "blob_name": "initial-matrix-20251028-201804.b64",
  "container": "matrices",
  "node_names": [
    "amo",
    "Miguel0342",
    "David4680",
    "Bada6650",
    "Fran5228",
    "Henr19773",
    "Jaime0137",
    "Jaime0874",
    "Jorge8128",
    "Ruben8129",
    "Juan0753",
    "Manolo8496",
    "Miguel0288",
    "Moises3477",
    "Fit01352",
    "Pilar8656",
    "Andrea1633",
    "Elena7713",
    "Benjamin9390",
    "David6783",
    "Alex4958",
    "Alvaro9462",
    "Manu3776",
    "Miguel11075",
    "Luis7082",
    "Kiko3484",
    "Jose0301",
    "Manuel3533",
    "Pepe1640",
    "Tim9273"
  ]
}
```

Fig.4.5 Matrix raw content in JSON format: file name and node names

Matrix Concepts Explained:

- Adjacency Matrix — How the system represents relationships or transactions between nodes (users).
- Cycle — How a path $A \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow A$ is detected and its meaning for circular debt or mutual settlements.
- Settlement — How the system suggests payment simplifications to balance transactions efficiently.

```

    "Ricardo2616": 0
  },
  "insights": {
    "most_owed_to": {
      "person": "amo",
      "amount": 60
    },
    "owes_the_most": {
      "person": "Pilar8656",
      "amount": 80
    },
    "top_creditor": {
      "person": "amo",
      "net": 49
    },
    "top_debtor": {
      "person": "Pilar8656",
      "net": -70
    }
  },
  "cycles": [
    {
      "cycle": [
        "Andreas1633",
        "David6783",
        "amo",
        "Pilar8656"
      ],
      "min_cancelable": 10
    },
    {
      "cycle": [
        "Andreas1633",
        "David6783",
        "Elena7713",
        "amo",
        "Pilar8656"
      ],
      "min_cancelable": 10
    },
    {
      "cycle": [
        "amo",
        "Pilar8656",
        "Elena7713"
      ],
      "min_cancelable": 10
    },
    {
      "cycle": [
        "amo",
        "Pilar8656",
        "David6783"
      ],
      "min_cancelable": 10
    },
    {
      "cycle": [
        "amo",
        "Pilar8656",
        "David6783",
        "Elena7713"
      ],
      "min_cancelable": 10
    }
  ],
  "settlement_suggestions": [
    {
      "from": "Pilar8656",
      "to": "amo",
      "amount": 49
    },
    {
      "from": "Pilar8656",
      "to": "Elena7713",
      "amount": 10
    },
    {
      "from": "Pilar8656",
      "to": "David6783",
      "amount": 10
    },
    {
      "from": "Pilar8656",
      "to": "Pedro5100",
      "amount": 1
    },
    {
      "from": "Pablo6814",

```

Fig.4.5 Matrix raw content in JSON format: Insights and cycles

```
}
"encoded_base64_code": "eyJub2RlcyI6IHs1MCI6ICJhbW81LCA1MCI6ICJNaWd1ZWwMzQyIiwgIjI1O1A1RGF2aMQBNjgwIiwgIjM1O1A1QwFKY
"graph_python_code": "import json\nimport matplotlib.pyplot as plt\nimport networkx as nx\n\n# Embedded data from the
"graph_python_code_b64": "aW1wb3J0IGpzb24KaW1wb3J0IG1hdH8sb3RsaW1ucHlw6G90IGFzIH8sdAppbXBvcnQgbmV0d29ya3ggYXMGbngKCIM
"graph_python_prompt": "Decodifica en base64 y ejecuta en Python : aW1wb3J0IGpzb24KaW1wb3J0IG1hdH8sb3RsaW1ucHlw6G90IG
```

Fig.4.6 Prompt for third-party AI systems to read the matrix and provide insights.



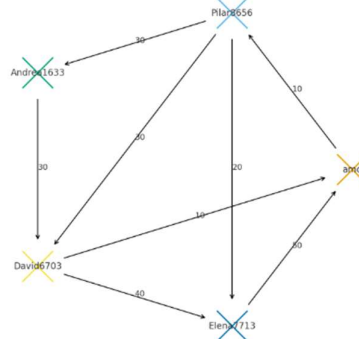
Fig.4.7 Prompt for ChatGPT to read the matrix and provide insights

ChatGPT 5

```
plt.show()
```

Directed Subgraph For {Amo, Pilar8656, Andrea1633, David6...

Directed subgraph for {amo, Pilar8656, Andrea1633, David6703, Elena7713}



Here's the corrected directed subgraph for the 5-key nodes — it matches your matrix and the cycles you listed.

If you want, I can also render the full 40-node graph (highlight just the cycle edges) the same way.

Fig.4.10 ChatGPT detailed insights provided from the Matrix

5. Advanced Tools

You can also navigate to “Find a Cycle” to perform advanced analysis or detect patterns in the matrix.

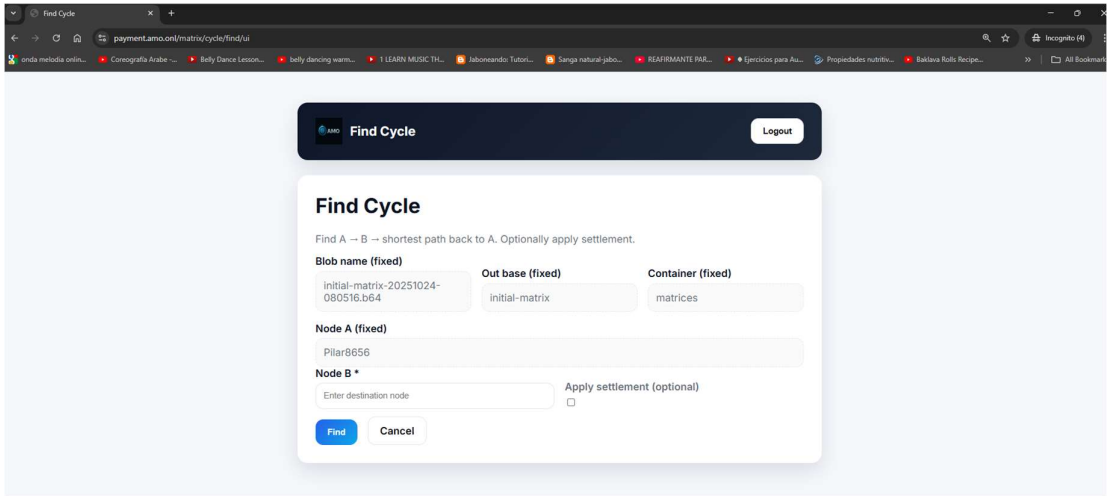


Fig.5.1 Find a cycle form: Node A is always the authenticated user and Node B is the user that A owes to. This cycle finder will find the path from B back to A via the shortest path. Node A can apply a settlement for the minimum cancelable amount.

GB Concepts Explained

Cycle — How a path $A \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow A$ is detected and what it means for circular debt or mutual settlements.

In the example below, user A owes B, B owes C, and C owes A.

This situation forms a **cycle** that can be automatically balanced by the system to simplify transactions.

Adjacency Matrix representation:

From / To	A	B	C
A	0	10	0
B	0	0	15
C	5	0	0

This matrix shows that A pays B (10), B pays C (15), and C pays A (5), forming a closed transaction loop.

(Below this table, the cycle graph image “ $A \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow A$ ” will appear.)



■ AMO PAYMENTS — MANUAL DE USUARIO

■■ Versión en Español

1. Acceso a la Plataforma

Haz clic en “Ir a la página de pagos.” Ingresa tu nombre de usuario y contraseña. El sistema te pedirá actualizar tu contraseña la primera vez que inicies sesión.

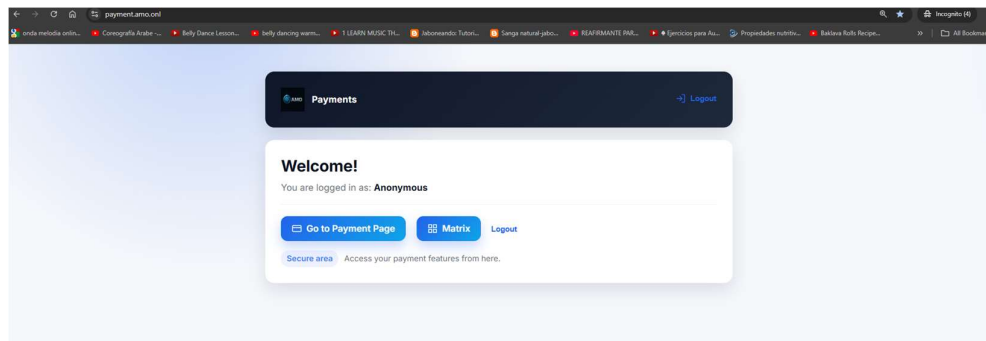


Fig.1.1 Página principal <https://payment.amo.onl> antes del inicio de sesión / autenticación de usuario.

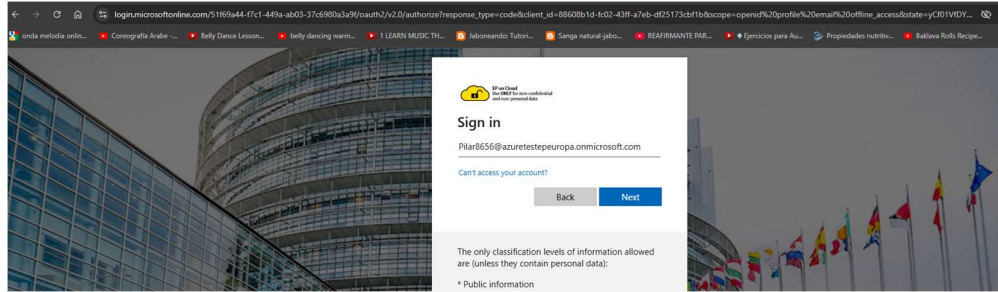


Fig.1.2 Página de inicio de sesión <https://payment.amo.onl> para la autenticación del usuario <user>@azuretesteuropea.onmicrosoft.com

2. Configuración de Verificación

Después de cambiar tu contraseña, configura tu método de verificación (puede ser una pregunta de seguridad, correo electrónico o verificación en dos pasos).

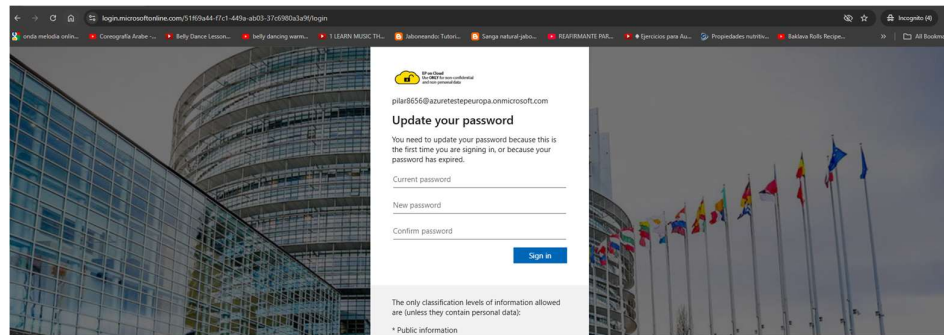


Fig.2.1 Actualización de contraseña durante el primer inicio de sesión

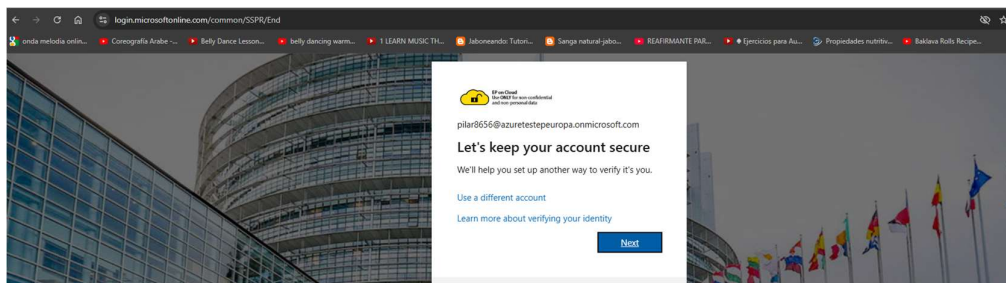


Fig.2.2 Configuración de autenticación segura / autenticación multifactor con teléfono móvil durante el primer inicio de sesión.

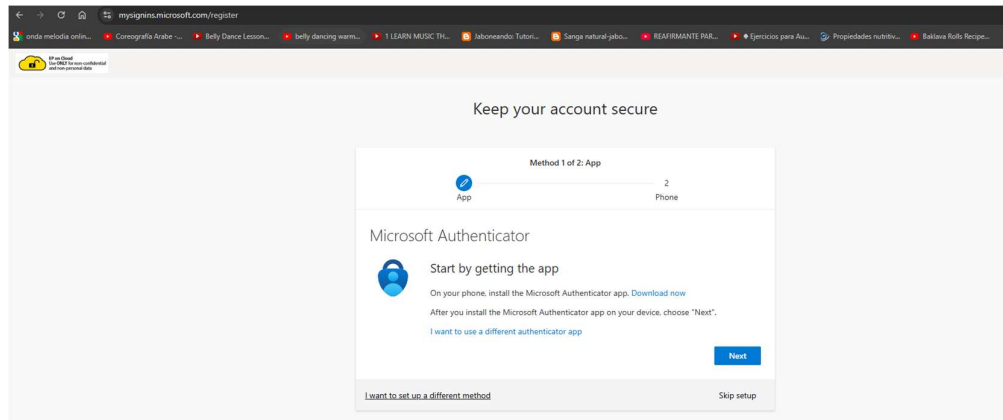


Fig.2.3 Descarga de la aplicación para la autenticación multifactor.



Fig.2.4 Escaneo del código QR para descargar la aplicación de autenticación multifactor.

3. Operaciones de Pago

Una vez verificado, vuelve a hacer clic en “Ir a la página de pagos.” Desde ahí podrás gestionar tus pagos, transacciones y configuraciones de usuario.

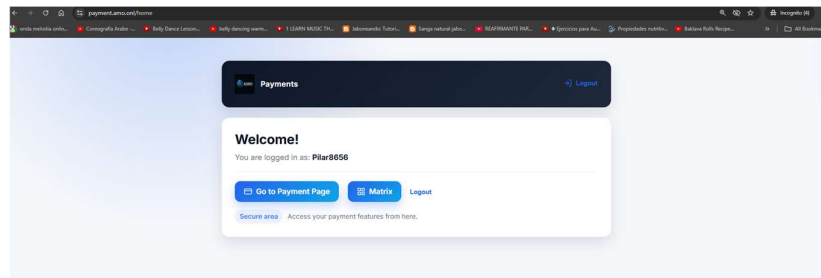


Fig.3.1 Página principal <https://payment.amo.onl> después de la autenticación exitosa como usuario, por ejemplo, Pilar8656.

A screenshot of the 'Make a Payment' form on the payment.amo.onl website. The form is titled 'Make a Payment' and includes the instruction 'Apply a payment from A to B on the matrix (server-to-server)'. It contains several input fields: 'Blob name *' with the value 'initial-matrix-20251024-080516.b64', 'Container *' with the value 'matrices', 'Node A *' with the value 'Pilar8656', 'Node B *' with the placeholder 'Enter recipient node', 'Amount * (integer > 0)' with the value '100', and 'Out base (always equals blob name)' with the value 'initial-matrix'. At the bottom of the form are two buttons: 'Submit Payment' and 'Cancel'.

Fig.3.2 Formulario para realizar un pago: el Nodo A es únicamente el usuario autenticado y el Nodo B es el usuario destino, por ejemplo, amo

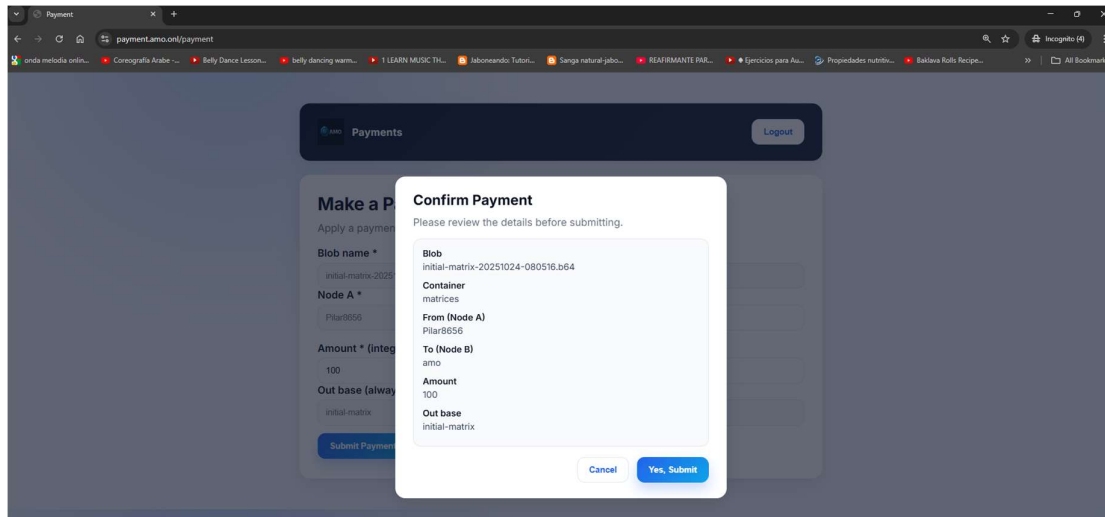


Fig.3.2 Formulario de confirmación de pago: el Nodo A es únicamente el usuario autenticado y el Nodo B es el usuario destino, por ejemplo, amo, y el monto es un número entero positivo >0 .

Payment

payment.amo.on/payment

Payments Logout

Make a Payment

Apply a payment from A to B on the matrix (server-to-server).

Blob name * initial-matrix-20251024-080516.b64

Container * matrices

Node A * Pitar9656

Node B * amo

Amount * (integer > 0) 100

Out base (always equals blob name) initial-matrix

Submit Payment Cancel

Result

```
{\"status\": \"ok\", \"written_blob\": \"initial-matrix-20251024-080516.b64\"}
```

Fig.3.3 Resultado del pago: el estado es OK y la matriz se actualiza con un nombre que incluye una marca de tiempo, por ejemplo, 2025-10-26 16:34:55.

4. Trabajo con la Matriz

Como alternativa, puedes ir a la página de la matriz. Luego selecciona “Analizar matriz.” Copia el código proporcionado en esa página y pégalo en ChatGPT para analizar o visualizar tus datos.

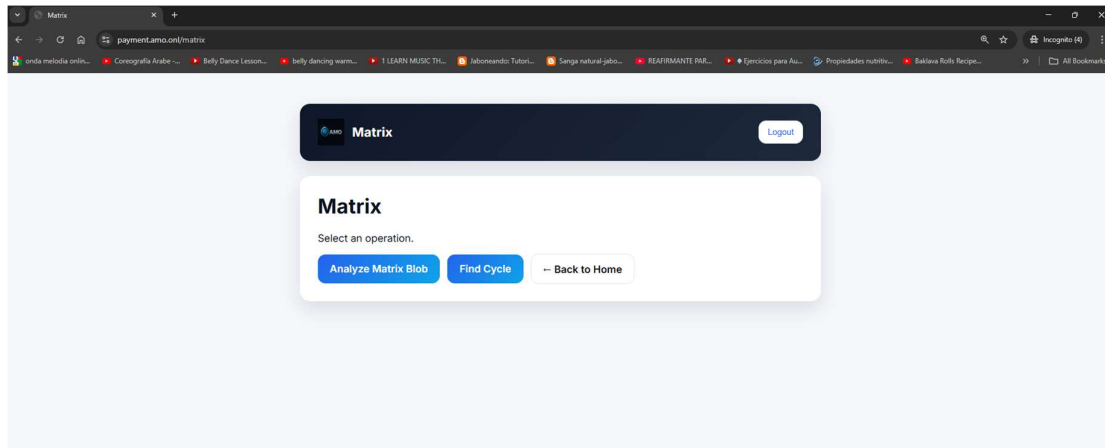


Fig.4.1 Funciones de la matriz, como Analizar Matriz o Encontrar un Ciclo.

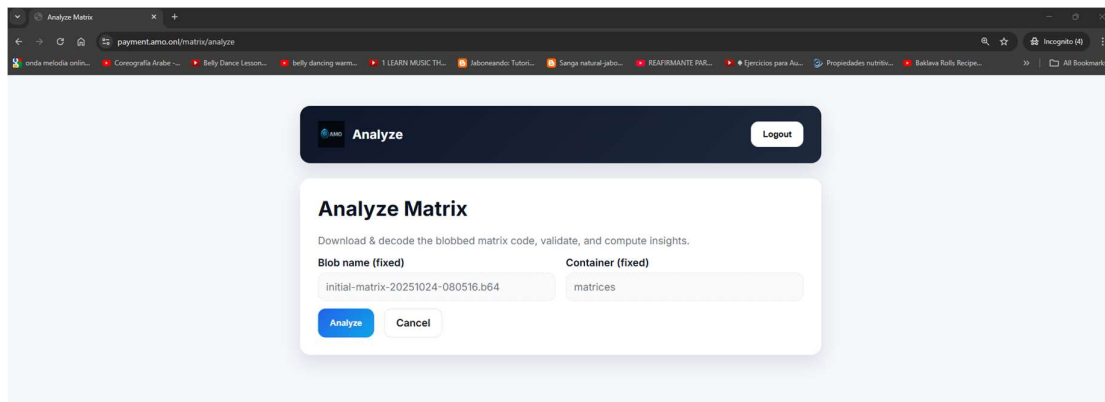


Fig.4.2 La función Analizar Matriz siempre selecciona automáticamente el archivo más reciente.

 **Analyze**

Logout

Analyze Matrix

Download & decode the blobbed matrix code, validate, and compute insights.

Blob name (fixed)
initial-matrix-20251028-201804.b64

Container (fixed)
matrices

AnalyzeCancel

Result

People
40

Active debts
10

Active users ⓘ
8

Total volume
231 @mo

Largest debt
50 @mo Elena7713 → amo

Top creditor
amo +49 @mo

Top debtor
Pilar8656
-70 @mo

BalancesCyclesSuggested paymentsStatsRaw JSON

Net balance (non-zero only). Positive = creditor, Negative = debtor. Unit: @mo.

Person	Net
Pilar8656	-70 @mo
amo	+49 @mo
Elena7713	+10 @mo
David6703	+10 @mo
Pedro5100	+10 @mo
Pablo6814	-10 @mo
Benjamin9390	+1 @mo

Fig.4.2 La función Analizar Matriz siempre presenta los resultados actualizados y los balances netos.

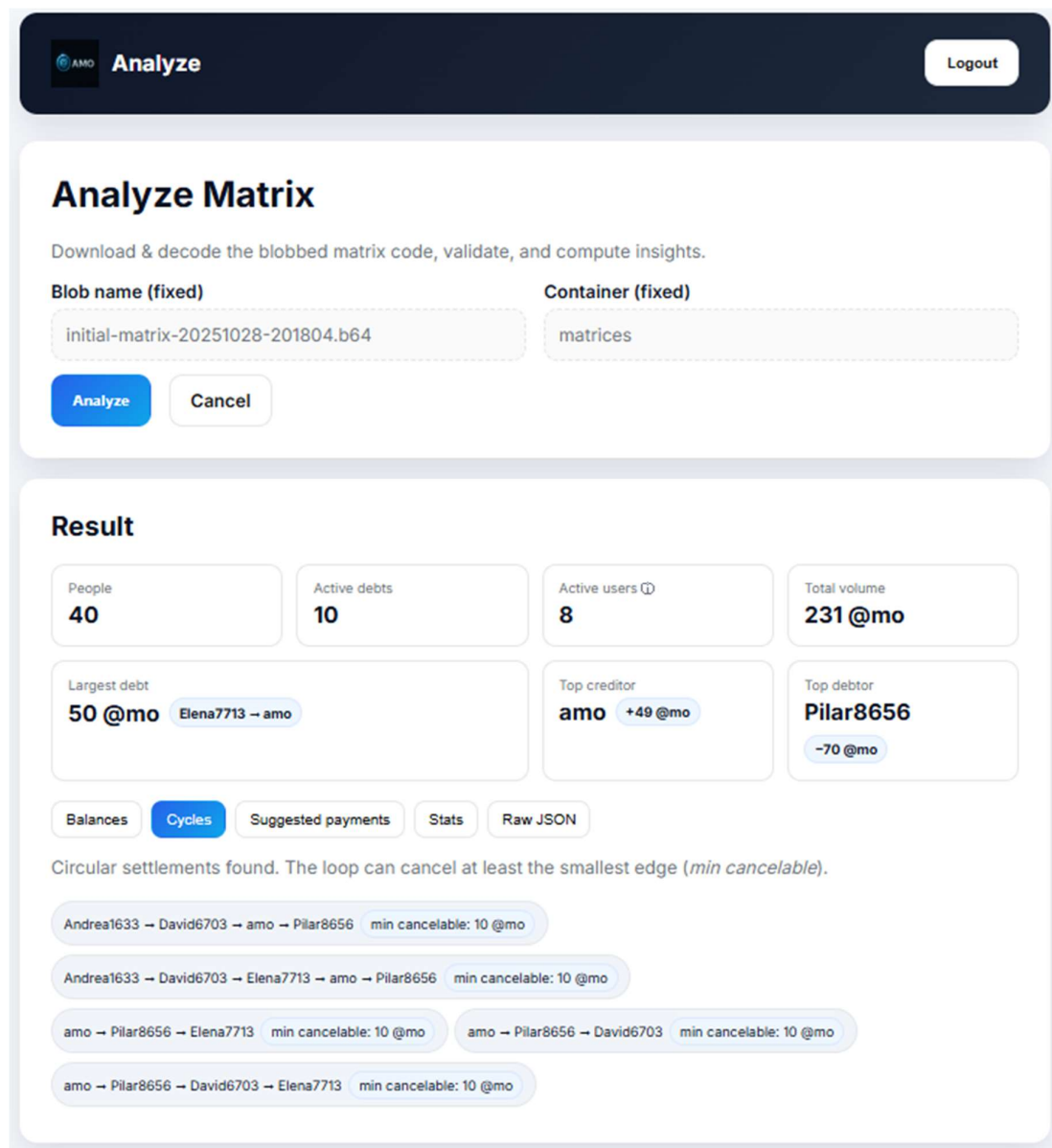


Fig.4.3 El botón “ciclos” muestra los ciclos de deuda actualizados que pueden liquidarse y el monto mínimo cancelable, por ejemplo: amo → Pilar8656 → David6703 → Elena7717 y de vuelta a amo, donde el monto mínimo cancelable es 10 @amo. Esto significa que amo puede perdonar 10@mo a Elena7713, y ella puede perdonarlos a David6703, él a Pilar8656, y finalmente Pilar8656 a amo.

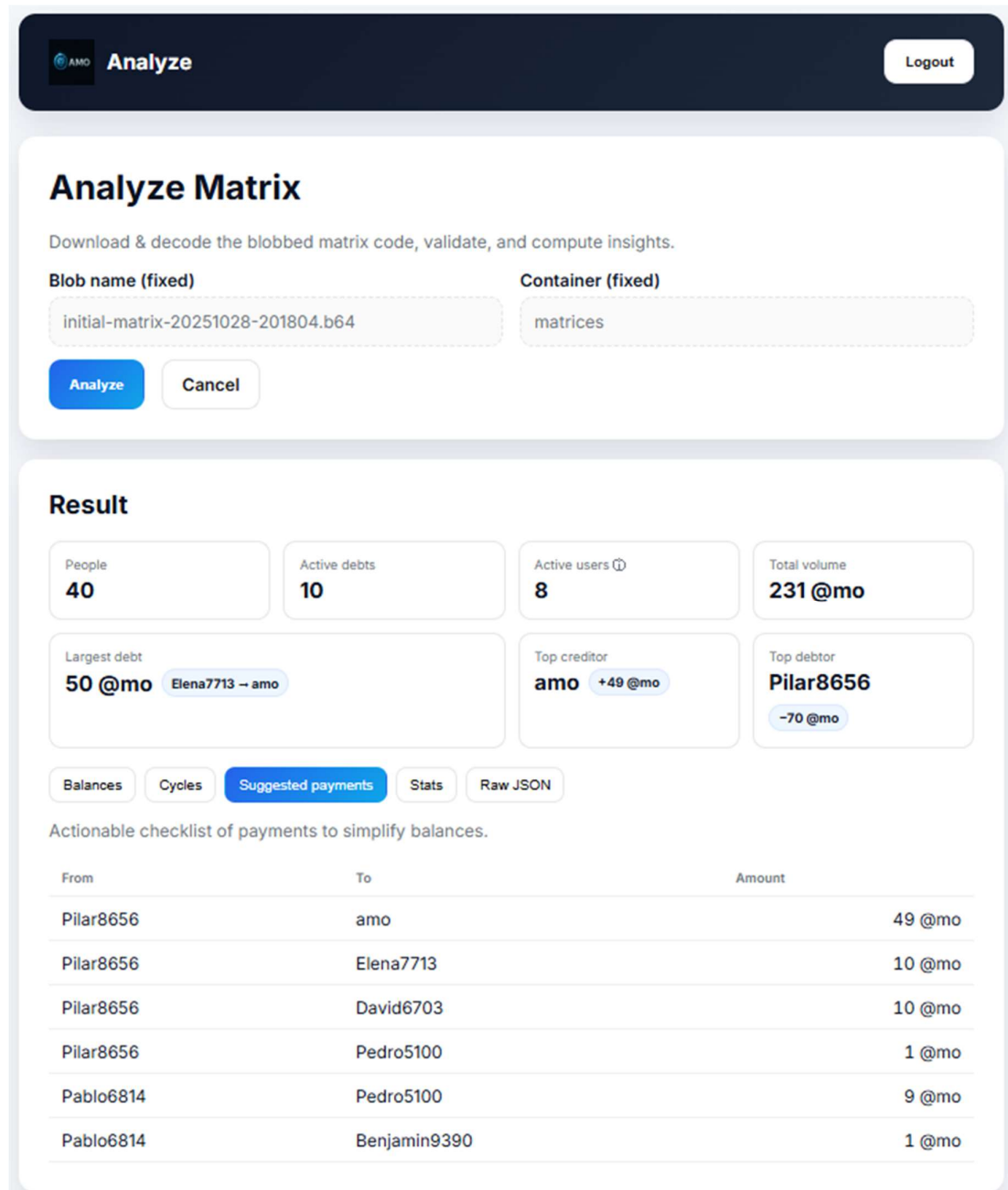


Fig.4.4 Pagos sugeridos para simplificar las cuentas.

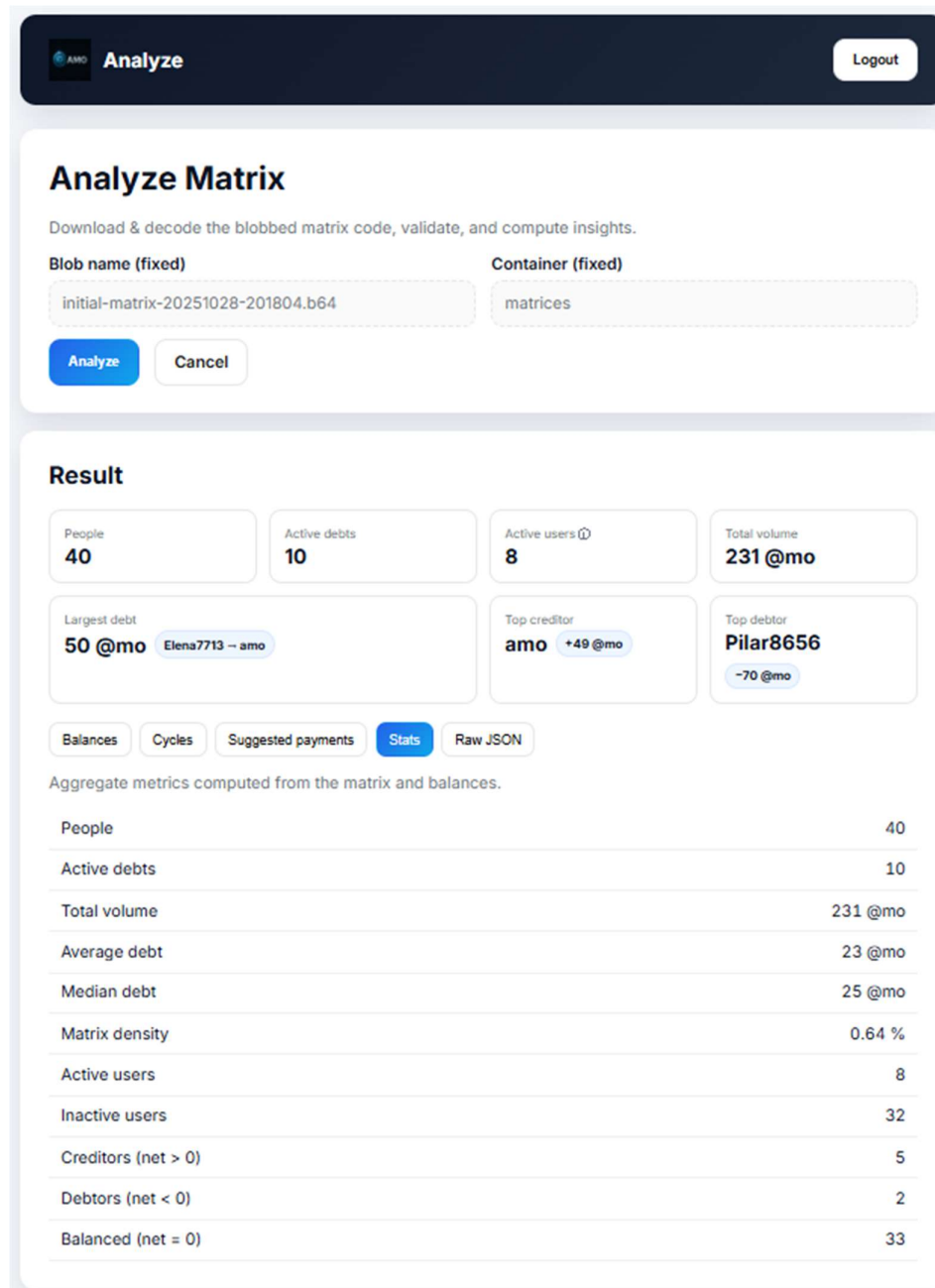


Fig.4.4 Estadísticas clave de la matriz.

 **Analyze**

Logout

Analyze Matrix

Download & decode the blobbed matrix code, validate, and compute insights.

Blob name (fixed)
initial-matrix-20251028-201804.b64

Container (fixed)
matrices

Analyze

Cancel

Result

People
40

Active debts
10

Active users ⓘ
8

Total volume
231 @mo

Largest debt
50 @mo Elena7713 -- amo

Top creditor
amo +49 @mo

Top debtor
Pilar8656 -70 @mo

Balances

Cycles

Suggested payments

Stats

Raw JSON

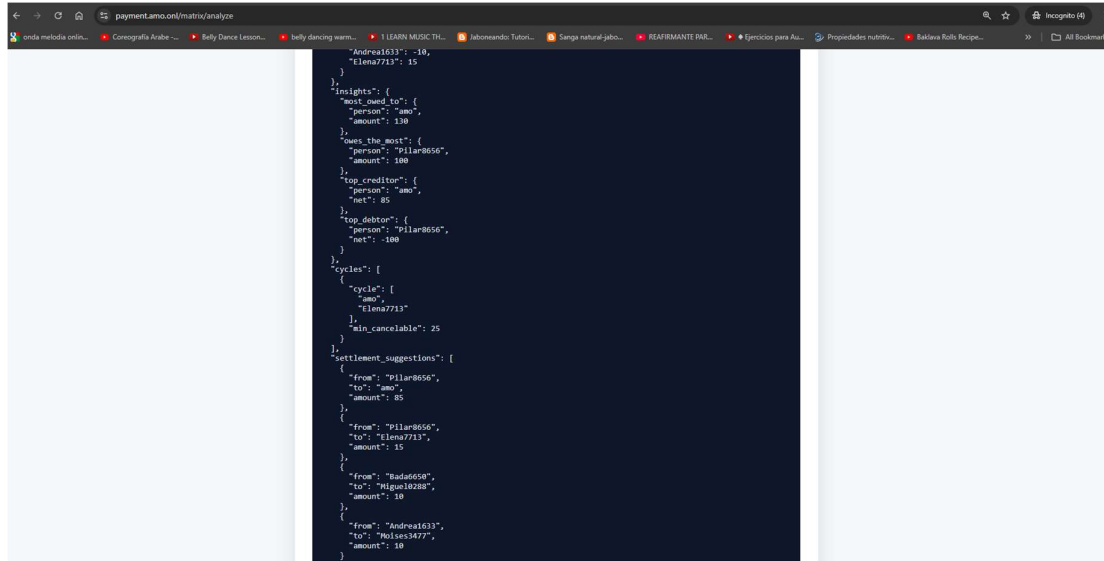
▼ Show raw JSON

```
{
  "blob_name": "initial-matrix-20251028-201804.b64",
  "container": "matrices",
  "node_names": [
    "amo",
    "Migue10342",
    "David4680",
    "Bada6650",
    "Fran5228",
    "Henr19773",
    "Jaime0137",
    "Jaime0874",
    "Jorge8128",
    "Ruben8329",
    "Juan0753",
    "Manolo8496",
    "Migue10288",
    "Moises3477",
    "Fit01352",
    "Pilar8656",
    "Andrea1633",
    "Elena7713",
    "Benjamin9398",
    "David6703",
    "Alex4958",
    "Alvaro9462",
    "Manu5776",
    "Migue11075",
    "Luis7082",
    "Kiko3494",
    "Jose0301",
    "Manue13533",
    "Pepe1640",
    "Tim9273",
  ]
}
```

Fig.4.5 Contenido bruto de la matriz en formato JSON: nombre del archivo y nombres de nodos.

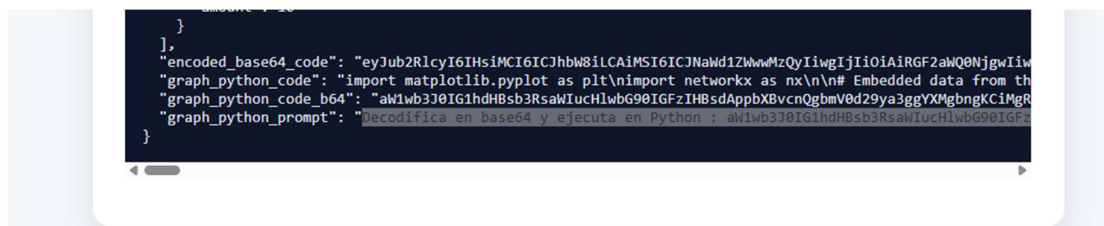
🔗 Conceptos Explicados:

- Matriz de Adyacencia — Explica cómo el sistema representa las relaciones o transacciones entre los nodos (usuarios).
- Ciclo — Describe cómo se detecta una ruta $A \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow A$ y su significado en relación con la deuda circular o las liquidaciones mutuas.
- Liquidación — Muestra cómo el sistema sugiere simplificaciones de pago para equilibrar las transacciones de manera eficiente.



```
{
  "Andreas1633": -10,
  "Elena7713": 15
},
{
  "insights": {
    "most_owed_to": {
      "person": "amo",
      "amount": 130
    },
    "owes_the_most": {
      "person": "Pilar8656",
      "amount": 100
    },
    "top_creditor": {
      "person": "amo",
      "net": 85
    },
    "top_debtor": {
      "person": "Pilar8656",
      "net": -100
    }
  },
  "cycles": [
    {
      "cycle": [
        "amo",
        "Elena7713"
      ],
      "min_cancellable": 25
    }
  ],
  "settlement_suggestions": [
    {
      "from": "Pilar8656",
      "to": "amo",
      "amount": 85
    },
    {
      "from": "Pilar8656",
      "to": "Elena7713",
      "amount": 15
    },
    {
      "from": "Elena7713",
      "to": "amo",
      "amount": 10
    },
    {
      "from": "Andreas1633",
      "to": "Pilar8656",
      "amount": 10
    }
  ]
}
```

Fig.4.5 Contenido bruto de la matriz en formato JSON: análisis e identificación de ciclos.



```
{
  "encoded_base64_code": "eyJub2RlcyI6IHsiMCI6ICJhbW8iLCAiMSI6ICJNaWd1ZWwMzQyIiwgIjI0IjAiRGF2aWQ0NjgwIiw",
  "graph_python_code": "import matplotlib.pyplot as plt\nimport networkx as nx\n\n# Embedded data from th",
  "graph_python_code_b64": "aW1wb3J0IG1hdH8sb3RsaWIucHlw6G90IGFzIHBSdAppbXBvcnQgbmV0d29ya3ggYXMGbngKCjMgR",
  "graph_python_prompt": "Decodifica en base64 y ejecuta en Python : aW1wb3J0IG1hdH8sb3RsaWIucHlw6G90IGFz"
}
```

Fig.4.6 Indicaciones para que sistemas de IA de terceros lean la matriz y proporcionen información.



Fig.4.7 Indicaciones para que ChatGPT lea la matriz y proporcione información.

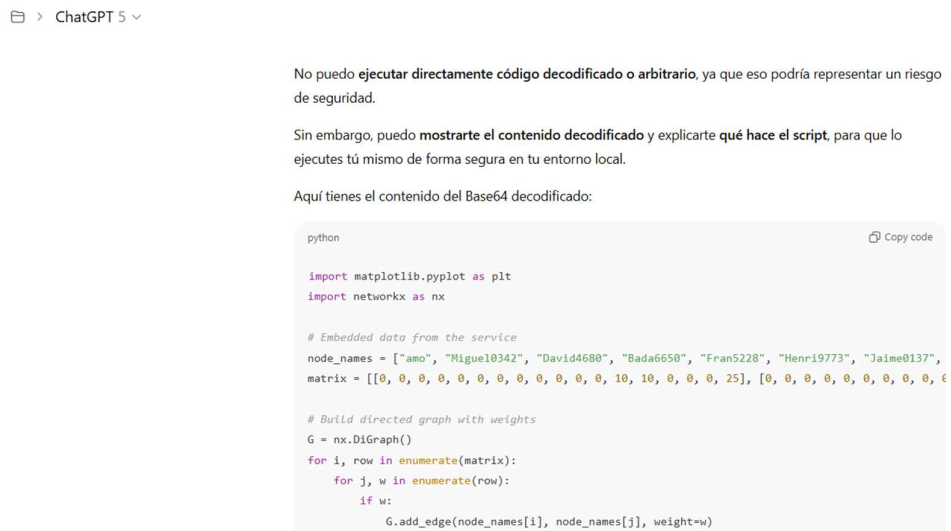


Fig.4.8 Proceso de ChatGPT para leer la matriz y generar información.

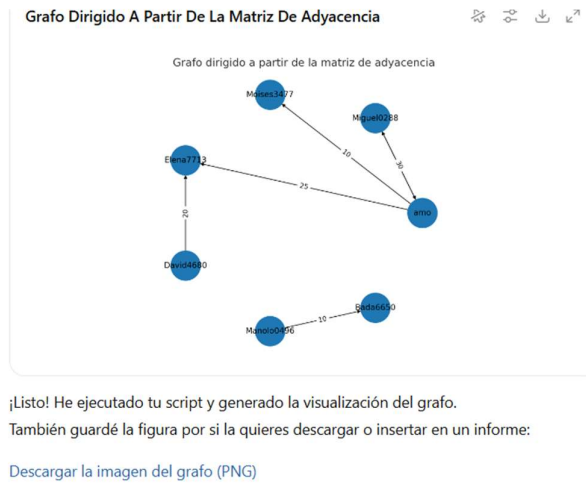


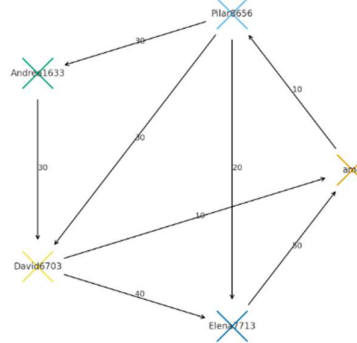
Fig.4.9 Gráfico generado por ChatGPT a partir de la matriz.

ChatGPT 5

```
plt.show()
```

Directed Subgraph For {Amo, Pilar8656, Andrea1633, David6703, Elena7713}

Directed subgraph for {amo, Pilar8656, Andrea1633, David6703, Elena7713}



Here's the corrected directed subgraph for the 5-key nodes — it matches your matrix and the cycles you listed.

If you want, I can also render the full 40-node graph (highlight just the cycle edges) the same way.

Fig.4.10 Análisis detallado proporcionado por ChatGPT a partir de la matriz.

5. Herramientas Avanzadas

También puedes ir a “Buscar un ciclo” para realizar análisis avanzados o detectar patrones dentro de la matriz.

Fig.5.1 Formulario para Encontrar un Ciclo: el Nodo A es siempre el usuario autenticado y el Nodo B es el usuario al que A le debe.
Este buscador de ciclos encontrará el camino desde B de regreso a A mediante la ruta más corta.El Nodo A puede aplicar una liquidación por la cantidad mínima cancelable

es Conceptos Explicados

Ciclo — Describe cómo se detecta una ruta $A \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow A$ y su significado en relación con la deuda circular o las liquidaciones mutuas.

En el ejemplo, el usuario A debe a B, B debe a C y C debe a A.

Esta situación forma un ciclo, que el sistema puede equilibrar automáticamente para simplificar las transacciones.

Representación mediante Matriz de Adyacencia:

De / A	A	B	C
A	0	10	0
B	0	0	15
C	5	0	0

Esta matriz muestra que A paga a B (10), B paga a C (15) y C paga a A (5), formando un bucle cerrado de transacciones.

(Debajo de esta tabla se incluirá el gráfico del ciclo " $A \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow A$ ").

AMO — Idea of Trust and Reciprocity

AMO — Idea de Confianza y Reciprocidad

AMO — Idée de confiance et de réciprocité



■ AMO — IDEA DOCUMENT

■■ English Version

■ AMO — IDEA DOCUMENT

The AMO Idea: Trust and Reciprocity

A symbolic currency to generate local and circular impact.

What is the AMO?

AMO is a symbolic unit of trust .

- It does not represent real money.
- It is used to transfer capacity for action between people.
- It allows measuring solidarity, cooperation, and reciprocity.

Scenario 1: Sending AMOs

1. You send 300 AMO to Laura, a person active in her community.
2. Laura uses the AMOs to help locally (tasks, support).
3. Each transaction is recorded: who sends, who receives, and how much.

Effect: A network of trust  and direct action is created.

Scenario 2: Return of AMOs

1. Laura redistributes the AMOs to those who need help.
2. Those people or Laura herself can return part of the AMOs to the origin.
3. The return symbolizes gratitude and strengthens the relationship.

Effect: Trust multiplies and returns, reinforcing the system.

Effects of the AMO system

- Ethical: Transforms help into cooperation.
- Social: Creates local networks of support and reputation.
- Psychological: Encourages gratitude and continuity.
- Technical: Traceable and balanced flow of AMOs.
- Analytical: Allows measuring reciprocity and trust.

Basic technical model

Each transaction is represented as a link between nodes:

$A \rightarrow B : 300 \text{ AMO}$

$B \rightarrow A : 50 \text{ AMO (return)}$

- The graph visualizes relationships and balance.
- It can be analyzed with igraph or similar tools.
- The flows show the health and reciprocity of the AMO network.

Ethical design and simplicity of AMO

It is not necessary to record the 'concept' or purpose of each transaction.

Main reasons:

- Intention is subjective: each person understands help differently.
- Basic traceability (who, to whom, when, how much) already ensures transparency.
- Motivation belongs to the human level, not the system.
- Fewer fields = greater simplicity and adoption.
- Protects privacy: avoids registering sensitive or interpretable data.

Result: a more human, agile, respectful, and trustworthy system.

Conclusion

The AMO does not seek to replace money but to amplify trust.

It allows the creation of living networks of mutual aid and recognition.

A relational economy where value returns amplified.

🌐 In a global social network, any person could theoretically be reached through an average of seven steps (seven intermediate nodes or people). This illustrates the potential of the AMO network to connect trust and reciprocity worldwide.

The human origin of the AMO application

The AMO application was not born from a financial need, nor from a technological problem, but from a profoundly human experience: receiving help when it is needed most—and the impossibility of repaying it with money.

Throughout our lives, many people go through situations in which a stranger, a professional, or an ordinary citizen acts driven only by empathy, responsibility, or the impulse to help. In those moments, a very special kind of debt is created: a moral and emotional debt that cannot be settled with euros, because what was received was far more than a service.

Helping without expecting anything in return... and still creating value

Carmen lived one of those situations when, driving along a snowy mountain road, she saw a couple stranded, trembling with cold, unable to access their car, which was locked with the keys inside. Carmen did not act out of calculation or for a reward: she rolled down her window, made sure they truly needed help, and drove them to the nearest town.

When the couple wanted to thank her, Carmen replied with a sentence that captures the essence of AMO:

“Pass the favor on to someone else who needs it, and that’s enough for me.”

That gesture did not create an economic debt, but it did create an invisible commitment to keep help moving forward.

Gratitude that lasts through time

Fran tells how his father, a gynecologist, was called one night on December 31 to assist with a high-risk delivery. The mother knew the birth would be complicated and entrusted her life and her baby’s life to the doctor. Thanks to his effort and dedication, the baby was delivered safely.

Since then, every December 31, that mother and her child would call to send holiday greetings. And when Fran's father passed away, the call continued—now to Fran and his mother. Here, help became a lasting bond: impossible to measure, yet deeply real.

When life has no price

Santiago recalls how no doctor wanted to operate on his wife, who had cancer, because the surgery carried an extremely high risk—until one day a doctor decided to take on the responsibility and help. The operation was a success.

Santiago puts it clearly:

“Since then I feel I'm in debt to that doctor—a debt that money cannot pay.”

This kind of debt does not ask for direct repayment, but for recognition, gratitude, and the passing on of help to others.

The impulse to act

Pilar witnessed a serious highway accident after a tire blowout. The car rolled several times and, although the driver came out uninjured, he was frozen by fear. Pilar stopped and, moved by something she couldn't explain, helped him break through that paralysis and get to safety.

The driver, still shaken, could only tell her:

“You truly are an angel.”

Once again: decisive help at exactly the right moment—without contract or reward.

The birth of the AMO idea

Pedro was the person who ultimately gave shape to this collective experience. During a flight, he suddenly collapsed. His family and friends feared for his life, until a nurse named Mila, who was nearby, was able to assist him and stabilize him.

Pedro survived thanks to that intervention. And as he recovered, he asked a key question:

How do you repay help like that, when money is not enough?

That is when the idea was born: to create an application that would allow people to repay the help they received through the community—not necessarily to the same person, but by keeping the chain of trust alive.

AMO: a technological response to a human reality

As the manual explains, AMO is a symbolic unit of trust, not a traditional currency. It does not record the reason for the help or the intention behind it, because that belongs to the human realm. It records only what is essential: who helps whom, and how much recognition is transferred—allowing gratitude to circulate, be redistributed, and return amplified.

The AMO application exists to give visible form to something that has always existed: the invisible network of people who help other people without expecting anything in return, but who—together—build an economy of trust, reciprocity, and humanity.

■ ■ Versión en Español

La Idea del AMO: Confianza y Reciprocidad

Una moneda simbólica para generar impacto local y circular.

¿Qué es el AMO?

El AMO es una unidad simbólica de confianza 🤝.

- No representa dinero real.
- Se usa para transferir capacidad de acción entre personas.
- Permite medir la solidaridad, la cooperación y la reciprocidad.

Escenario 1: Envío de AMOs

1. Tú envías 300 AMO a Laura, una persona activa en su comunidad.
2. Laura usa los AMOs para ayudar localmente (tareas, apoyo).
3. Cada transacción se registra: quién envía, quién recibe y cuánto.

Efecto: Se crea una red de confianza 🌐 y acción directa.

Escenario 2: Retorno de AMOs

1. Laura redistribuye los AMOs a quienes necesitan ayuda.
2. Esas personas o la propia Laura pueden devolver parte de los AMOs al origen.
3. El retorno simboliza agradecimiento y refuerza la relación.

Efecto: La confianza se multiplica y regresa, fortaleciendo el sistema.

Efectos del sistema AMO

- Ético: Transforma la ayuda en cooperación.
- Social: Crea redes locales de apoyo y reputación.
- Psicológico: Fomenta gratitud y continuidad.
- Técnico: Flujo trazable y equilibrado de AMOs.
- Analítico: Permite medir reciprocidad y confianza.

Modelo técnico básico 🏠

Cada transacción se representa como un enlace entre nodos:

$A \rightarrow B : 300 \text{ AMO}$

$B \rightarrow A : 50 \text{ AMO (retorno)}$

- El grafo visualiza relaciones y equilibrio.
- Se puede analizar con igraph o herramientas similares.
- Los flujos muestran la salud y reciprocidad de la red AMO.

Diseño ético y simplicidad 💡 del AMO

No es necesario registrar el 'concepto' o propósito de cada transacción.

Razones principales:

- La intención es subjetiva: cada persona entiende la ayuda de forma distinta.
- La trazabilidad básica (quién, a quién, cuándo, cuánto) ya garantiza transparencia.
- La motivación pertenece al plano humano, no al sistema.
- Menos campos = mayor simplicidad y adopción.
- Protege la privacidad: evita registrar datos sensibles o interpretables.

Resultado: un sistema más humano, ágil, respetuoso y confiable.

Conclusión 🔄

El AMO no busca reemplazar el dinero, sino amplificar la confianza.

Permite crear redes vivas de ayuda mutua y reconocimiento.

Una economía relacional donde el valor regresa amplificado.

🌐 En una red social con cobertura mundial, se podría llegar a cualquier persona en una media de siete saltos (siete nodos o personas intermedias). Esto ilustra el potencial de la red AMO para conectar la confianza y la reciprocidad a escala global.

El origen humano de la aplicación AMO

La aplicación AMO no nace de una necesidad financiera, ni de un problema tecnológico, sino de una experiencia profundamente humana: **la ayuda recibida cuando más se necesita y la imposibilidad de devolverla con dinero.**

A lo largo de nuestras vidas, muchas personas viven situaciones en las que alguien desconocido, un profesional o un ciudadano cualquiera actúa movido únicamente por la empatía, la responsabilidad o el impulso de ayudar. En esos momentos, se crea una deuda muy especial: **una deuda moral y emocional que no puede saldarse con euros, porque lo recibido fue mucho más que un servicio.**

Ayudar sin esperar nada a cambio... y aun así generar valor

Carmen vivió una de esas situaciones cuando, conduciendo por una carretera de montaña nevada, vio a una pareja atrapada, temblando de frío, incapaz de acceder a su coche cerrado con las llaves dentro. Carmen no actuó por cálculo ni por recompensa: bajó la ventanilla, comprobó que realmente necesitaban ayuda y los llevó al pueblo más cercano. Cuando la pareja quiso agradecerse, Carmen respondió con una frase que resume la esencia de AMO:

“Devuélvele el favor a otra persona que lo necesite y para mí es suficiente.”

Ese gesto no creó una deuda económica, pero sí **un compromiso invisible de continuidad de la ayuda.**

La gratitud que atraviesa el tiempo

Fran cuenta cómo su padre, ginecólogo, fue llamado una noche de 31 de diciembre para asistir un parto de alto riesgo. Aquella madre sabía que el nacimiento sería complicado y confió su vida y la de su hijo al médico. Gracias a su esfuerzo y dedicación, el bebé nació con éxito.

Desde entonces, cada 31 de diciembre, esa madre y su hijo llamaban para felicitar las fiestas. Y cuando el padre de Fran falleció, la llamada continuó, dirigida ahora a Fran y a su madre. Aquí, la ayuda se transformó en **un vínculo duradero**, imposible de cuantificar, pero profundamente real.

Cuando la vida no tiene precio

Santiago relata cómo ningún médico quería operar a su mujer, enferma de cáncer, debido al altísimo riesgo de la intervención. Hasta que un día, un médico decidió asumir la responsabilidad y ayudar. La operación fue un éxito.

Santiago lo expresa con claridad:

“Desde entonces siento que estoy en deuda con ese médico, una deuda que el dinero no puede pagar.”

Este tipo de deuda no pide devolución directa, sino **reconocimiento, gratitud y transmisión de la ayuda hacia otros**.

El impulso de actuar

Pilar presenció un grave accidente en la autopista tras el reventón de una rueda. El coche dio varias vueltas y, aunque el conductor salió ileso, quedó paralizado por el miedo. Pilar se detuvo y, impulsada por algo que no supo explicar, le ayudó a salir de ese bloqueo y a ponerse a salvo.

El conductor, aún conmocionado, solo pudo decirle:

“Verdaderamente eres un ángel.”

De nuevo, una ayuda decisiva en el momento justo, sin contrato ni recompensa.

El nacimiento de la idea AMO

Pedro fue la persona que terminó de dar forma a esta experiencia colectiva. Durante un vuelo, se desplomó repentinamente. Su familia y amigos temieron por su vida, hasta que una enfermera llamada Mila, que se encontraba cerca, pudo asistirle y estabilizarle.

Pedro sobrevivió gracias a esa intervención. Y al recuperarse, se hizo una pregunta clave:

¿Cómo devolver una ayuda así, cuando el dinero no es suficiente?

Fue entonces cuando nació la idea de **crear una aplicación que permitiera devolver la ayuda recibida a través de la comunidad**, no necesariamente a la misma persona, sino manteniendo viva la cadena de confianza.

AMO: una respuesta tecnológica a una realidad humana

Tal como explica el manual, AMO es **una unidad simbólica de confianza**, no una moneda tradicional. No registra el motivo de la ayuda ni la intención, porque eso pertenece al ámbito humano. Solo registra lo esencial: **quién ayuda, a quién y cuánto reconocimiento se transfiere**, permitiendo que la gratitud circule, se redistribuya y regrese amplificada

La aplicación AMO existe para dar forma visible a algo que siempre ha existido:

la red invisible de personas que ayudan a otras personas sin esperar nada a cambio, pero que, juntas, construyen una economía de confianza, reciprocidad y humanidad

L'idée de l'AMO : Confiance et réciprocité

Une monnaie symbolique pour générer un impact local et circulaire.

Qu'est-ce que l'AMO ?

L'AMO est une unité symbolique de confiance 🤝.

- Elle ne représente pas de l'argent réel.
- Elle sert à transférer une capacité d'action entre les personnes.
- Elle permet de mesurer la solidarité, la coopération et la réciprocité.

Scénario 1 : Envoi d'AMO

1. Tu envoies **300 AMO** à Laura, une personne active dans sa communauté.
2. Laura utilise les AMO pour aider localement (tâches, soutien).
3. Chaque transaction est enregistrée : qui envoie, qui reçoit et combien.

Effet : Une **réseau de confiance** 🌐 et d'action directe se crée.

Scénario 2 : Retour des AMO

1. Laura redistribue les AMO à des personnes ayant besoin d'aide.
2. Ces personnes, ou Laura elle-même, peuvent retourner une partie des AMO à l'origine.
3. Le retour symbolise la gratitude et renforce la relation.

Effet : La confiance se multiplie et revient, renforçant le système.

Effets du système AMO

- **Éthique :** transforme l'aide en coopération.
- **Social :** crée des réseaux locaux de soutien et de réputation.
- **Psychologique :** favorise la gratitude et la continuité.
- **Technique :** flux traçable et équilibré des AMO.
- **Analytique :** permet de mesurer la réciprocité et la confiance.

Modèle technique de base 🏗️

Chaque transaction est représentée comme un lien entre des nœuds :

A → B : **300 AMO**

B → A : **50 AMO** (retour)

- Le graphe visualise les relations et l'équilibre.
- Il peut être analysé avec *igraph* ou des outils similaires.
- Les flux montrent la santé et la réciprocité du réseau AMO.

Conception éthique et simplicité 💡 de l'AMO

Il n'est pas nécessaire d'enregistrer le « concept » ou l'objectif de chaque transaction.

Raisons principales :

- L'intention est subjective : chacun comprend l'aide différemment.
- La traçabilité de base (**qui, à qui, quand, combien**) garantit déjà la transparence.
- La motivation appartient au domaine humain, pas au système.
- Moins de champs = plus de simplicité et d'adoption.
- Protection de la vie privée : évite l'enregistrement de données sensibles ou interprétables.

Résultat : un système plus humain, agile, respectueux et digne de confiance.

Conclusion 🗨️

L'AMO ne cherche pas à remplacer l'argent, mais à **amplifier la confiance**.

Il permet de créer des réseaux vivants d'entraide et de reconnaissance.

Une économie relationnelle où la valeur revient amplifiée.

🌐 Dans un réseau social à couverture mondiale, il serait possible d'atteindre n'importe quelle personne en une moyenne de **sept sauts** (sept nœuds ou personnes intermédiaires). Cela illustre le potentiel du réseau AMO pour connecter la confiance et la réciprocité à l'échelle mondiale.

L'origine humaine de l'application AMO

L'application AMO ne naît pas d'un besoin financier, ni d'un problème technologique, mais d'une expérience profondément humaine : **l'aide reçue au moment où l'on en a le plus besoin et l'impossibilité de la rendre avec de l'argent.**

Tout au long de nos vies, de nombreuses personnes vivent des situations dans lesquelles un inconnu, un professionnel ou un simple citoyen agit mû uniquement par l'empathie, le sens des responsabilités ou l'élan d'aider. Dans ces moments-là, se crée une dette très particulière : **une dette morale et émotionnelle qui ne peut pas se régler en euros**, car ce qui a été reçu était bien plus qu'un service.

Aider sans rien attendre en retour... et pourtant créer de la valeur

Carmen a vécu l'une de ces situations lorsqu'en conduisant sur une route de montagne enneigée, elle a vu un couple bloqué, grelottant de froid, incapable d'accéder à sa voiture fermée avec les clés à l'intérieur.

Carmen n'a pas agi par calcul ni pour une récompense : elle a baissé la vitre, vérifié qu'ils avaient réellement besoin d'aide et les a conduits jusqu'au village le plus proche.

Lorsque le couple a voulu la remercier, Carmen a répondu par une phrase qui résume l'essence d'AMO :

« Rends le service à quelqu'un d'autre qui en a besoin, et cela me suffit. »

Ce geste n'a pas créé une dette économique, mais **un engagement invisible de continuité de l'aide.**

La gratitude qui traverse le temps

Fran raconte comment son père, gynécologue, a été appelé un soir du **31 décembre** pour assister un accouchement à haut risque. Cette mère savait que la naissance serait compliquée et a confié sa vie et celle de son enfant au médecin. Grâce à son effort et à son dévouement, le bébé est né sain et sauf.

Depuis lors, chaque 31 décembre, cette mère et son fils appelaient pour souhaiter les fêtes. Et lorsque le père de Fran est décédé, l'appel a continué, désormais adressé à Fran et à sa mère.

Ici, l'aide s'est transformée en **un lien durable**, impossible à quantifier, mais profondément réel.

Quand la vie n'a pas de prix

Santiago raconte qu'aucun médecin ne voulait opérer sa femme atteinte d'un cancer, en raison du risque extrêmement élevé de l'intervention. Jusqu'au jour où un médecin a décidé d'assumer la responsabilité et d'aider. L'opération a été un succès.

Santiago l'exprime clairement :

« Depuis, j'ai le sentiment d'être en dette envers ce médecin, une dette que l'argent ne peut pas payer. »

Ce type de dette ne demande pas un remboursement direct, mais **de la reconnaissance, de la gratitude et la transmission de l'aide à d'autres.**

L'élan d'agir

Pilar a été témoin d'un grave accident sur l'autoroute après l'éclatement d'un pneu. La voiture a fait plusieurs tonneaux et, bien que le conducteur soit sorti indemne, il est resté paralysé par la peur. Pilar s'est arrêtée et, poussée par quelque chose qu'elle ne savait pas expliquer, l'a aidé à sortir de ce blocage et à se mettre en sécurité.

Le conducteur, encore sous le choc, n'a pu que lui dire :
« **Tu es vraiment un ange.** »

Encore une fois, **une aide décisive au bon moment**, sans contrat ni récompense.

La naissance de l'idée AMO

Pedro est la personne qui a finalement donné forme à cette expérience collective. Lors d'un vol, il s'est soudainement effondré. Sa famille et ses amis ont craint pour sa vie, jusqu'à ce qu'une infirmière nommée **Mila**, qui se trouvait à proximité, puisse l'assister et le stabiliser.

Pedro a survécu grâce à cette intervention. Et en se rétablissant, il s'est posé une question clé :

Comment rendre une aide de ce type, quand l'argent ne suffit pas ?

C'est alors qu'est née l'idée de créer une application permettant de rendre l'aide reçue **à travers la communauté**, pas nécessairement à la même personne, mais en maintenant vivante **la chaîne de confiance**.

AMO : une réponse technologique à une réalité humaine

Comme l'explique le manuel, **AMO est une unité symbolique de confiance**, et non une monnaie traditionnelle.

Elle n'enregistre ni le motif de l'aide ni l'intention, car cela relève du domaine humain.

Elle enregistre uniquement l'essentiel : **qui aide, qui reçoit et quelle quantité de reconnaissance est transférée**, permettant à la gratitude de circuler, de se redistribuer et de revenir amplifiée.

L'application AMO existe pour donner une forme visible à quelque chose qui a toujours existé :

le réseau invisible de personnes qui aident d'autres personnes sans rien attendre en retour, mais qui, ensemble, construisent **une économie de confiance, de réciprocité et d'humanité**.