

Instrucțiunea de gestionare a cheilor criptografice și semnarea documentelor

Ghidul utilizatorului
Versiunea 1.4

Cuprins

1. Prevederi generale	3
2. Despre aplicație.....	4
3. Prima lansare.....	5
4. Generarea cheilor criptografice	6
5. Gestionarea cheilor criptografice.....	13
6. Semnarea documentelor folosind cheile criptografice.....	15

1. Prevederi generale

Sistemul de deservire bancară la distanță, propus de bancă, vă permite o gamă largă de funcționalități destinate gestiunii comode a produselor dvs. bancare. Una din principalele posibilități a acestui sistem este inițierea documentelor de plată și efectuarea tranzacțiilor din conturile dvs. deschise la bancă. O altă posibilitate importantă este schimbul de date și fișiere confirmative la distanță în procesul de activitate operațională, atunci, când banca vă cere date suplimentare referitor la operațiunile efectuate sau pentru alte confirmări obligatorii. Toate aceste date importante necesită să fie autorizate de către dvs. într-un mod sigur, pentru a determina autenticitatea conținutului.

Una din metodele de autorizare a documentelor online este aplicarea semnăturii electronice pentru aceste documente. Semnătura electronică înseamnă date în format electronic, atașate la/sau asociate logic cu alte date în format electronic și care sunt utilizate de semnatar ca metodă de autentificare. Semnătura electronică este identitatea digitală a persoanei. Cu ajutorul semnăturii puteți semna documente electronice, declarații etc. sau să întocmiți cereri de la distanță pentru anumite servicii, care, în mod obișnuit, sunt accesibile doar prin prezența fizică și actul de identitate. Semnătura electronică este o confirmare că în fața calculatorului sau telefonului mobil sunteți chiar Dvs.

2. Despre aplicație

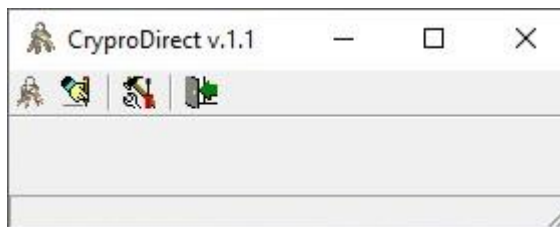
Aplicația CryptoDirect reprezintă un instrument de gestiune și folosire a cheilor criptografice PGP în procesul de aplicare a semnăturii electronice asupra documentelor digitale formate în sistemul de tip internet-banking. CryptoDirect reprezintă un modul, care realizează algoritmi criptografici pentru generarea setului de chei secrete și publice și aplică semnătura electronică asupra unui conținut electronic folosind aceste chei. De asemenea, aplicația CryptoDirect posedă mecanisme pentru verificarea veridicității conținutului semnat cu ajutorul acestor chei electronice.

O dată, folosind aplicația web internet-banking propusă de bancă din browser-ul dvs., în procesul semnării electronice a conținutului documentului, acesta transmite aplicației CryptoDirect conținutul documentului, după care, în CryptoDirect propriu zis se lansează mecanismul de semnare a conținutului. În rezultat browser-ul primește semnătura electronică a acestui conținut și o transmite către bancă. Pentru ca acest proces să decurgă în regim normal, asigurați-vă că aplicația CryptoDirect este lansată la calculatorul dvs. Fiind lansată, aplicația CryptoDirect reprezintă un mic web server local, ceea ce permite interacțiunea cu aplicația web din browser-ul folosit local.

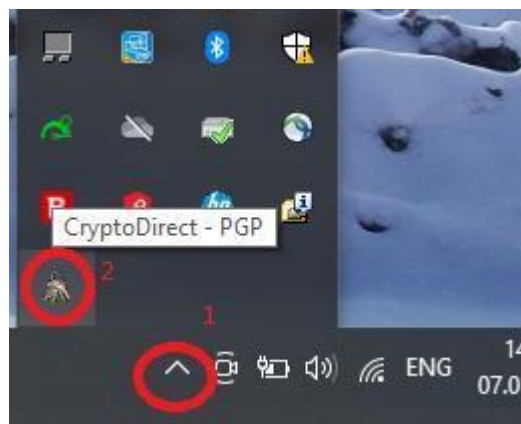
3. Prima lansare

După înregistrarea clientului în sistemul internet-banking conform cerințelor băncii, colaboratorii băncii vă vor pune la dispoziție aplicația CryptoDirect în formă de pachet de fișiere de tip zip. Urmați toate procedurile de prima lansare și autentificare reușită în sistemul internet-banking. Apoi, în cazul dacă dvs. posedați dreptul de semnătură a documentelor de plată, urmați procedurile următoarele pentru a pregăti aplicația de gestiune a cheilor criptografice:

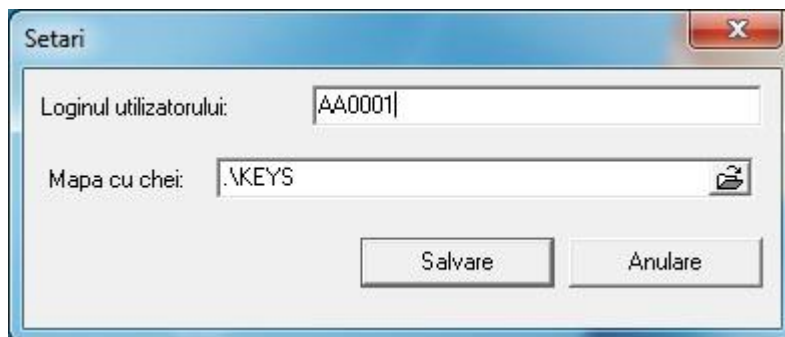
1. Pregătiți locația stocării fișierelor aplicației. Asigurați-vă că locul de stocare a aplicației este un mediu protejat de viruși și alte maladii cibernetice. Despachetați fișierele primite de la bancă în această locație. Verificați că accesul la fișierul aplicației este protejat cu parole de acces și nu permite folosirea neautorizată a aplicației. **Important!** Banca nu poartă răspunde pentru accesul neautorizat la aplicație, folosirea ei de persoanele terțe și de consecințele provocate de folosirea neautorizată a aplicației și cheilor criptografice, păstrate neprotejate.
2. Lansați aplicația CryptoDirect.exe și convingeți-vă că rulează în regim normal.



În regim minimizat alocația se va plasa în bara tava pentru ferestre și va fi accesată din bara de aplicații plasată în partea de jos-dreapta a ecranului calculatorului



3. Tastați butonul “Setări” și verificați datele definite de bancă. În caz de erori în setări contactați administratorii băncii folosind datele de contact, indicate în contractul de conectare la sistemul internet-banking. Setările aplicației de asemenea pot fi corectate de sine stătător, modificând fișierul config.ini din mapa de stocare a aplicației



Structura mapelor cu fișiere a aplicației este următoarea:

Arcbad – mapa cu fișiere respinse sau eronate, generate în procesul de utilizare a aplicației

Archive – mapa cu setul de chei de arhivă. În procesul transferării cheilor în arhivă, acestea sunt plasate în acest set de chei. Aplicația de asemenea permite restabilirea cheilor din arhivă în mapa de lucru.

InBox – mapa cu fișiere de intrare. În cazul utilizării aplicației pentru semnarea documentelor din internetbanking această mapă nu este folosită.

Keys – mapa cu cheile de lucru. Această mapă conține fișierele setului de chei de lucru și setul de chei temporare, folosite pentru generarea cheilor și semnarea electronică a conținutului documentelor.

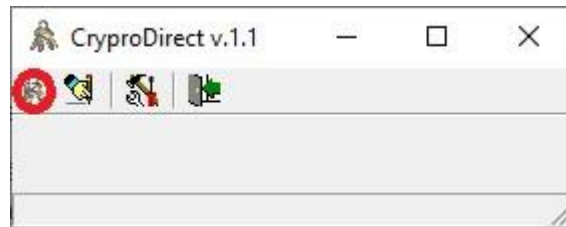
OutBox – mapa cu fișierele de ieșire. În procesul generării cheilor noi, în această mapă sunt formate fișierele cu cheile publice, care ulterior trebuie transmise la bancă prin intermediul aplicației internet-banking.

4. Generarea cheilor criptografice

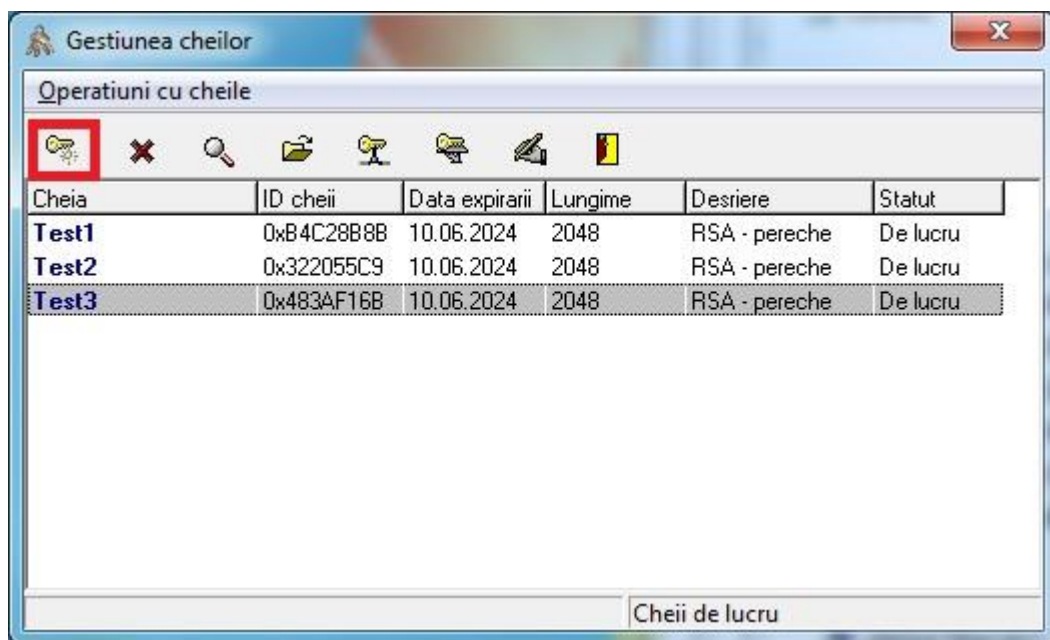
Pentru a avea posibilitate de a semna documentele electronice cu semnătura digitală, Inițiate în sistemul internet-banking, este necesar de a genera perechea de chei – publică și secretă, protejate cu parolă de acces. Cheia secretă este folosită pentru semnarea documentelor și trebuie păstrată în mod protejat de accesul neautorizat. Cheia publică urmează să fie transmisă la bancă și este folosită pentru verificarea semnăturii electronice, formate cu cheia secretă.

Pentru a genera perechea de chei, urmați următorii pași:

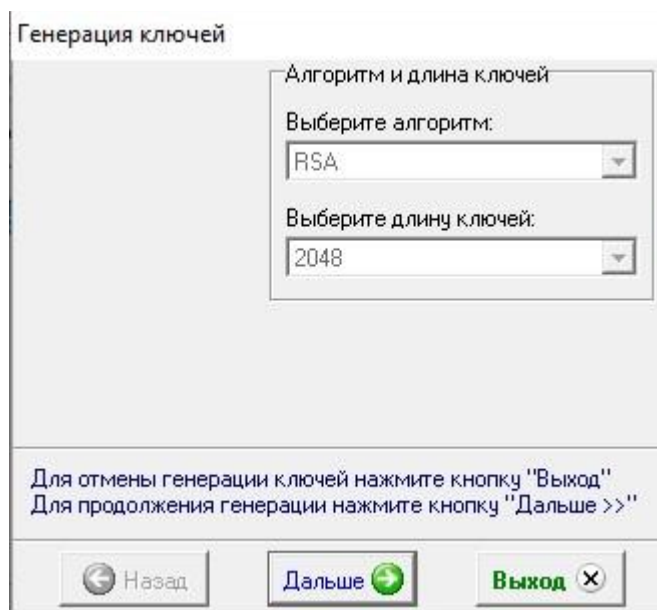
1. Lansați aplicația CryptoDirect, tastați butonul de lansare a regimului de gestiune a cheilor criptografice



2. Lansați procesul de generare a cheilor noi



3. Verificați parametrii de generare a noilor chei și tastați butonul «**Continuă**»



Генерация ключей

Алгоритм и длина ключей

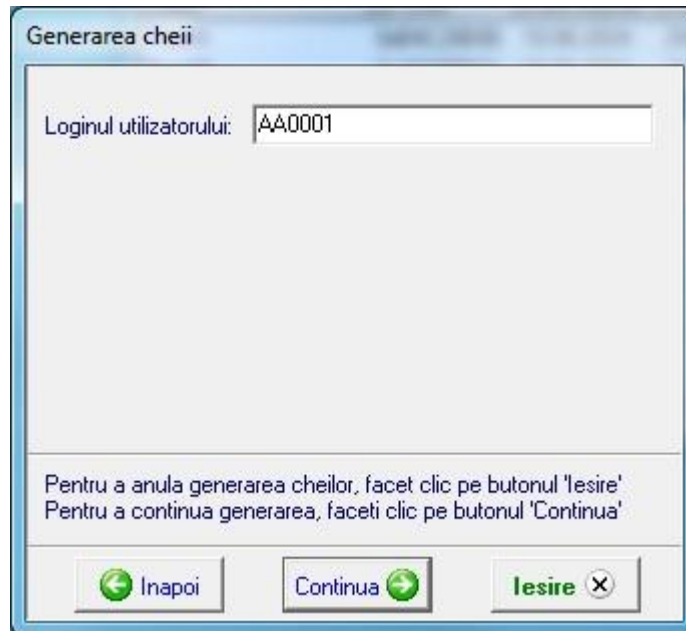
Выберите алгоритм:
RSA

Выберите длину ключей:
2048

Для отмены генерации ключей нажмите кнопку "Выход"
Для продолжения генерации нажмите кнопку "Дальше >>"

Назад Дальше Выход

4. Verificați datele, configurate în aplicație. În caz de necesitate, corecțați valorile să corespundă datelor dvs. și rolului dvs. în cadrul companiei



Generarea cheii

Loginul utilizatorului: AA0001

Pentru a anula generarea cheilor, faceti clic pe butonul 'Iesire'
Pentru a continua generarea, faceti clic pe butonul 'Continua'

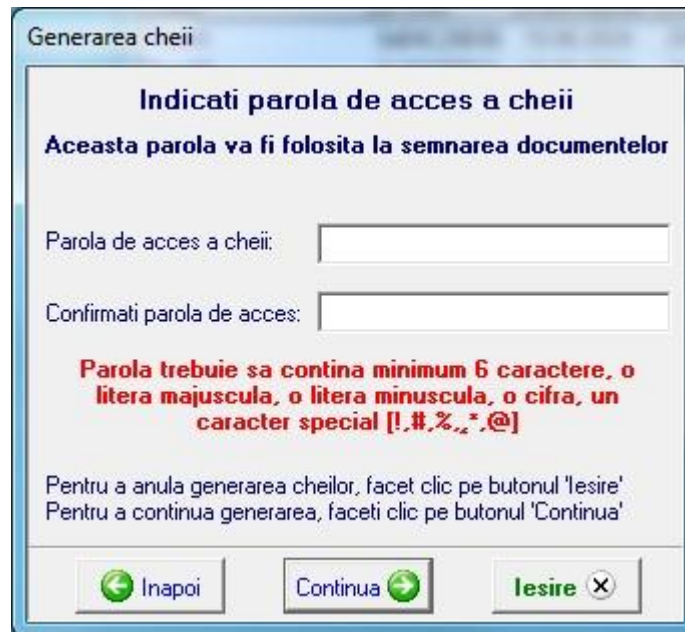
Inapoi Continua Iesire

Pe panoul aplicației sunt indicați următorii parametri care trebuie completați:

- Codul de înregistrare (login) în sistemul internet-banking

Tastați butonul «**Continuă**».

- Introduceți parola de protecție pentru noile chei. Această parolă va fi folosită la semnarea documentelor cu noile chei. Tastați butonul «**Continuă**».



Generarea cheii

Indicati parola de acces a cheii
Aceasta parola va fi folosita la semnarea documentelor

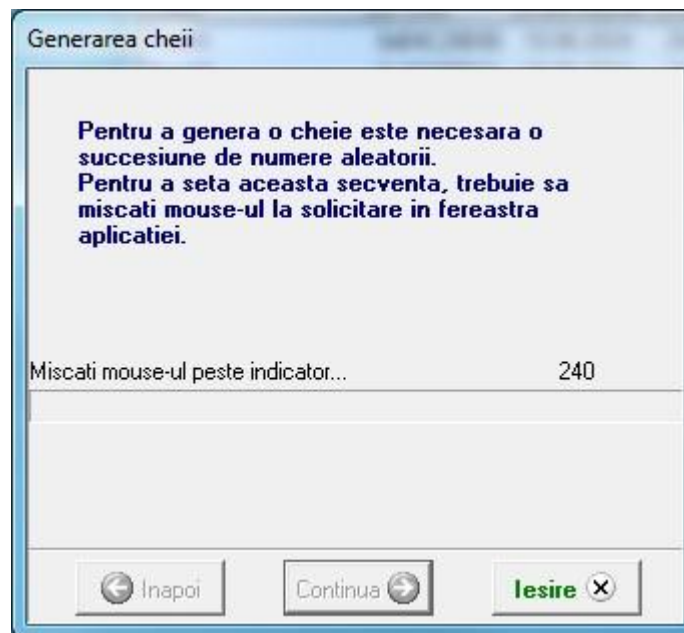
Parola de acces a cheii:

Confirmati parola de acces:

Parola trebuie sa contina minimum 6 caractere, o litera majuscula, o litera minuscula, o cifra, un caracter special (!, #, %, *, * , @)

Pentru a anula generarea cheilor, faceti clic pe butonul 'Iesire'
Pentru a continua generarea, faceti clic pe butonul 'Continua'

- Mișcați mouse-ul pe panoul aplicației pentru generarea entropiei folosite la generarea noilor chei. După acumularea completă a entropiei, tastați butonul «**Continuă**».

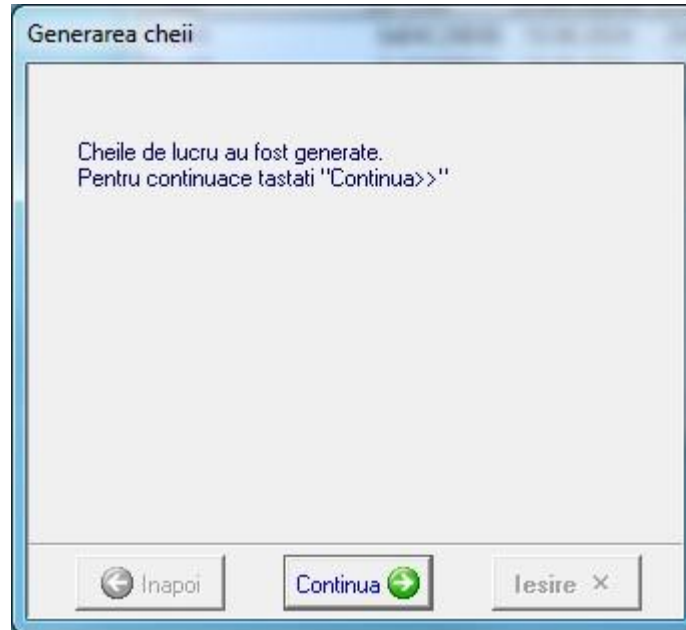


Generarea cheii

**Pentru a genera o cheie este necesara o succesiune de numere aleatorii.
Pentru a seta aceasta secventa, trebuie sa miscati mouse-ul la solicitare in fereastra aplicatiei.**

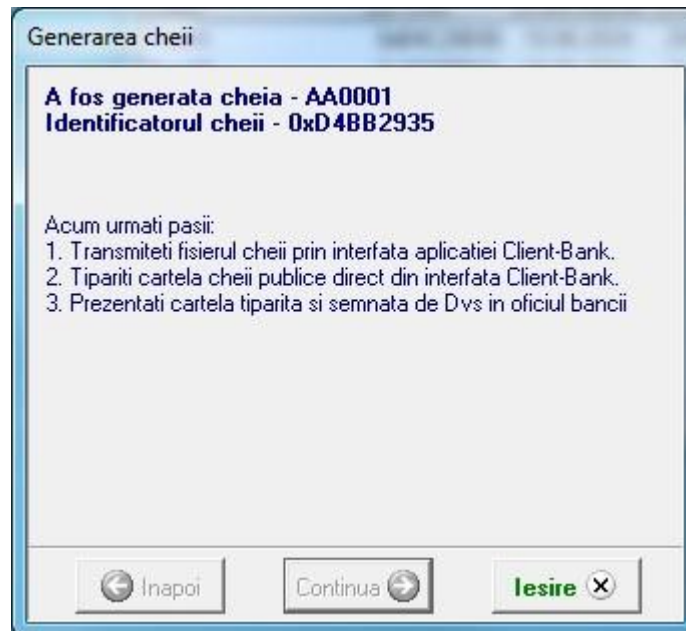
Miscati mouse-ul peste indicator... 240

7. După generarea cu succes a cheilor veți primi următorul rezultat.



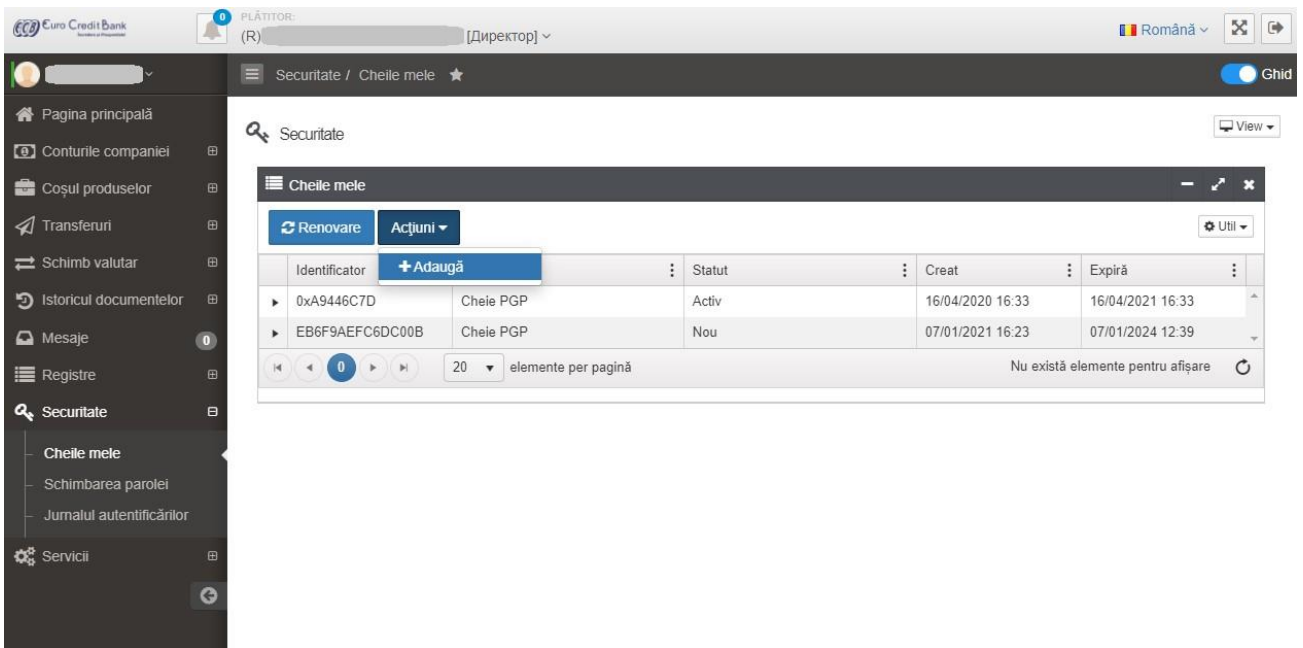
Tastați butonul «**Continuă**».

8. La următorul pas sunteți înștiințat de necesitatea de tipărire a cartelei cheii publice, care urmează să fie semnată de către deținătorul de chei, ștampilată și prezentată la bancă pentru a activa cheia.

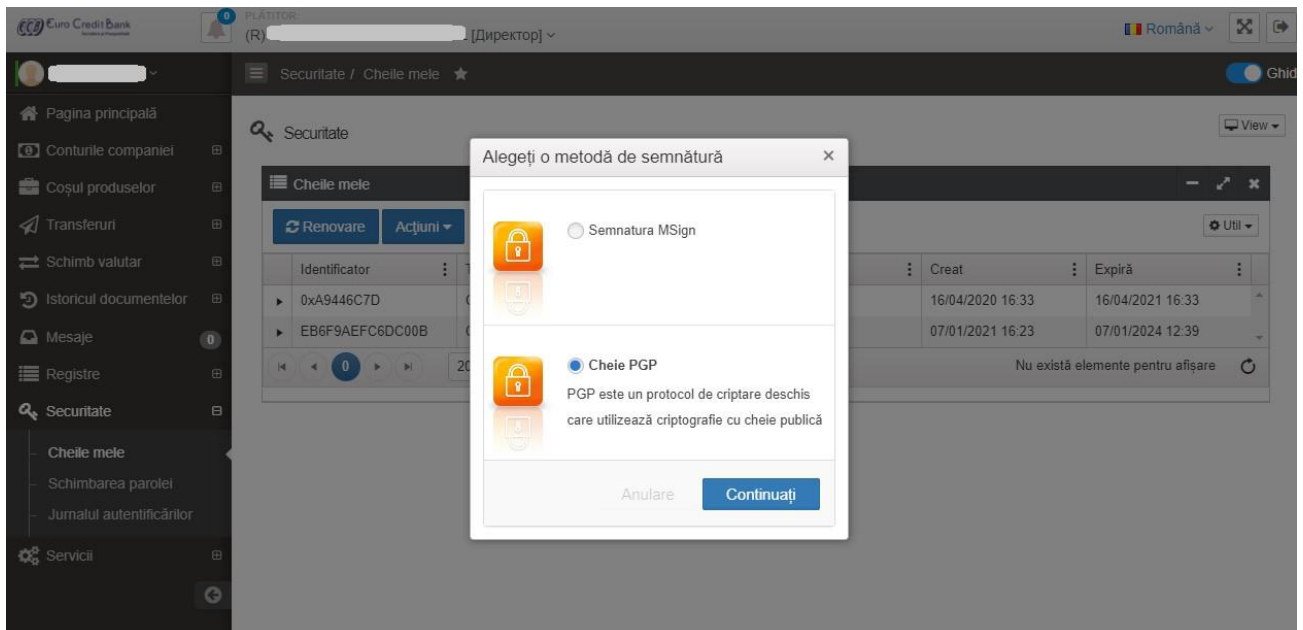


9. Tastați butonul „**Ieșire**” .

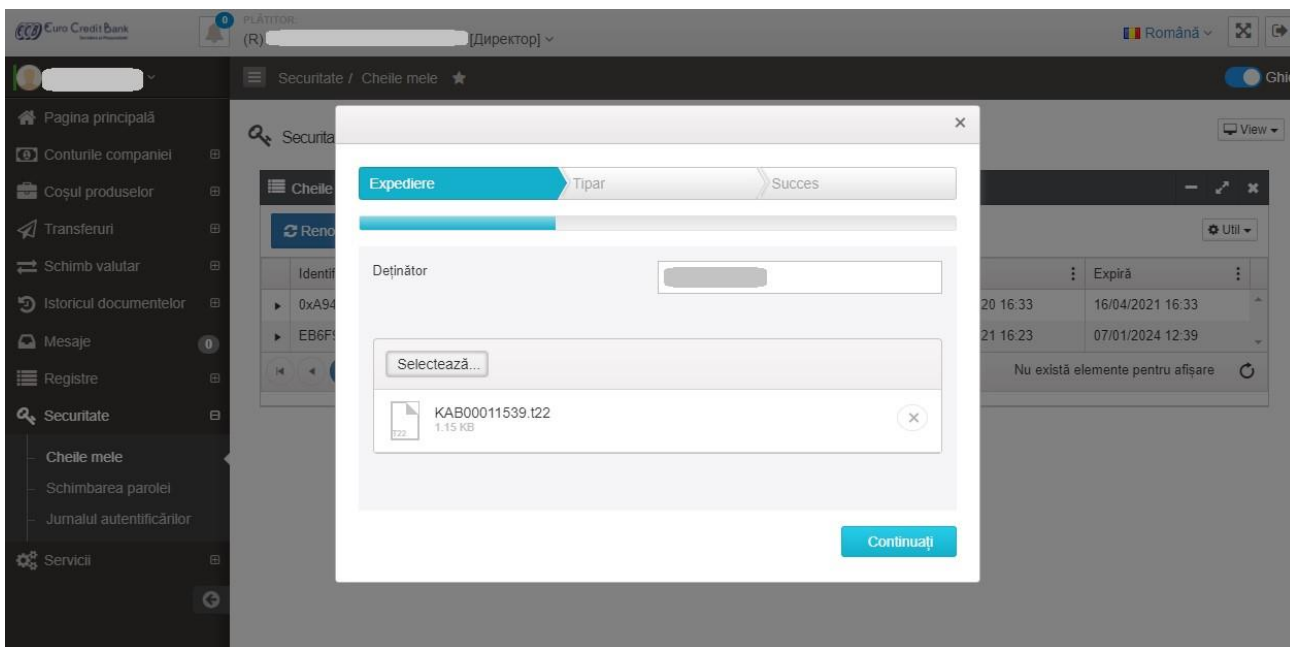
10. În rezultatul generării noii chei în mapa **Outbox** se va forma fișierul, care conține cheia publică care urmează să fie transmisă băncii pentru a fi activată. Pentru acesta, lansați aplicația internet-banking și accesați pagina **Securitate/Cheile mele**. Lansași regimul de import a cheii publice, tastând meniul **Acțiuni/Adaugă**



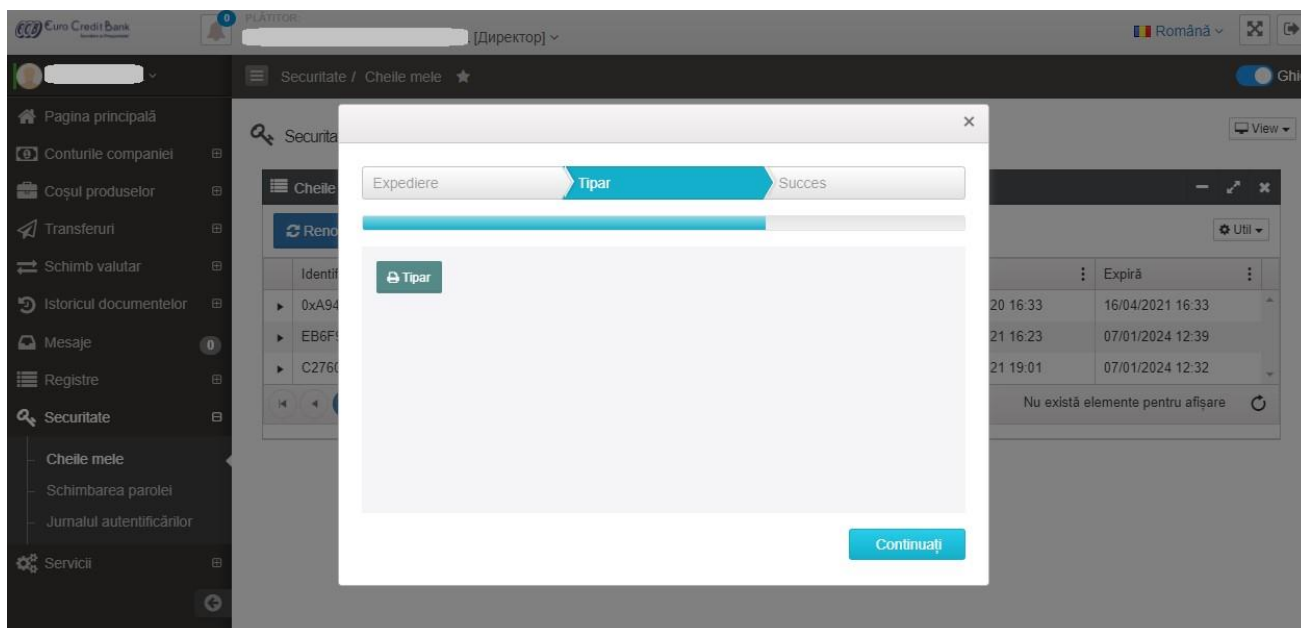
11. Selectați tipul de chei criptografice Chei PGP



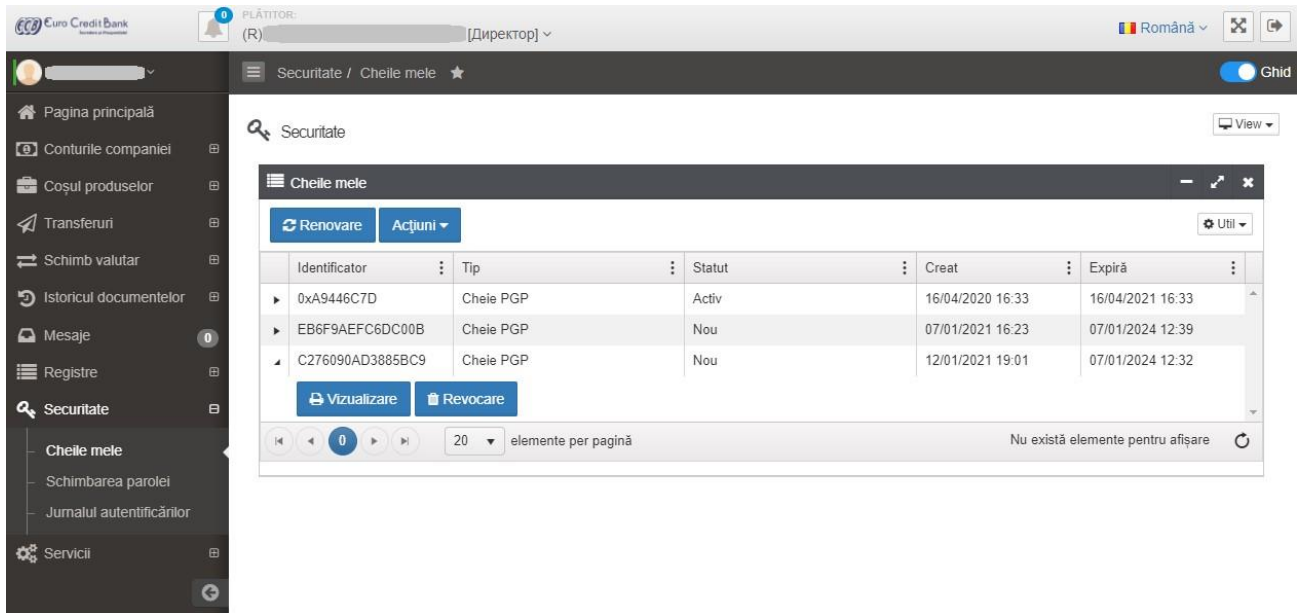
12. În wizard-ul de import a cheii publice indicați calea spre fișierul generat din aplicația CryptoDirect și care se află în mapa **Outbox** a aplicației. Tastați butonul **Continuați**



13. Pe pagina următoare aveți posibilitate de a tipări cartela cheii publice, în caz că aceasta nu a fost tipărită din aplicație la etapa de generare a cheii.



14. După parcurgerea pașilor indicați mai sus, cheia publică va fi transmisă cu succes la banca, fapt care va confirma înscrierea în lista cheilor.



PLĂTITOR: (R) [Директор] ▼

Română ▼

Securitate / Cheile mele ★ Ghid

Securitate View

Cheile mele

Renovare Acțiuni Util

Identificator	Tip	Statut	Creat	Expiră
0xA9446C7D	Cheie PGP	Activ	16/04/2020 16:33	16/04/2021 16:33
EB6F9AEFC6DC00B	Cheie PGP	Nou	07/01/2021 16:23	07/01/2024 12:39
C276090AD3885BC9	Cheie PGP	Nou	12/01/2021 19:01	07/01/2024 12:32

Vizualizare Revocare

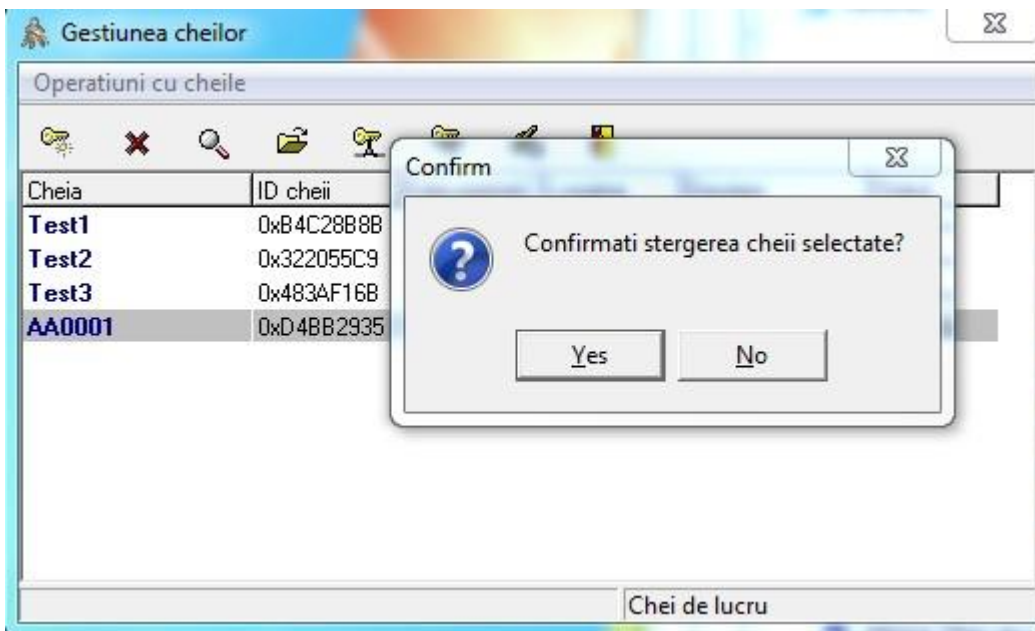
20 elemente per pagină Nu există elemente pentru afișare

Din acest moment urmează să prezentați în oficiul băncii cartela cheii publice semnată și ștampilată. Administratorul de gestiune a cheilor criptografice din cadrul băncii va activa cheia, cu condiția, că toate datele sunt veridice și dvs. dispuneți de împuterniciri de a semna documente de plată pentru compania dată.

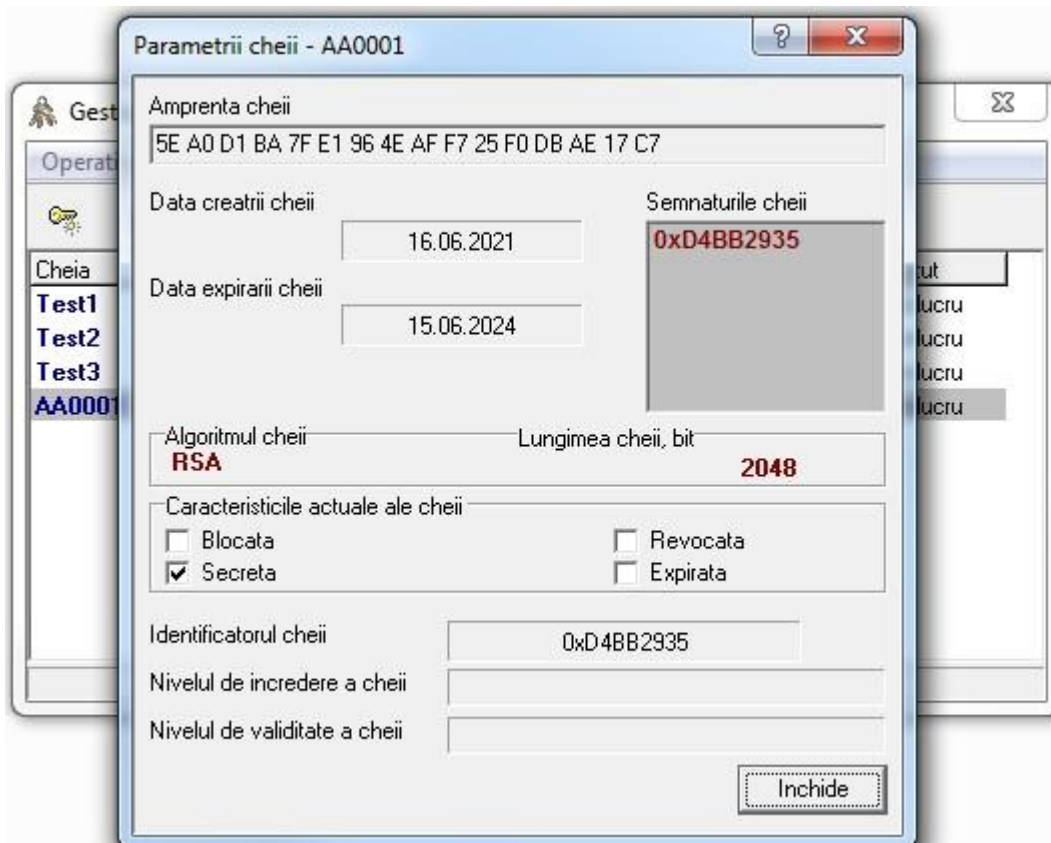
5. Gestionarea cheilor criptografice

În procesul de gestiune a cheilor criptografice, aplicația CryptoDirect propune următoarele posibilități utile, care pot fi folosite la necesitate:

1. Ștergerea cheii din setul de chei.



2. Vizualizarea parametrilor cheii criptografice



3. Transferarea cheii în arhivă sau suspendarea ei.

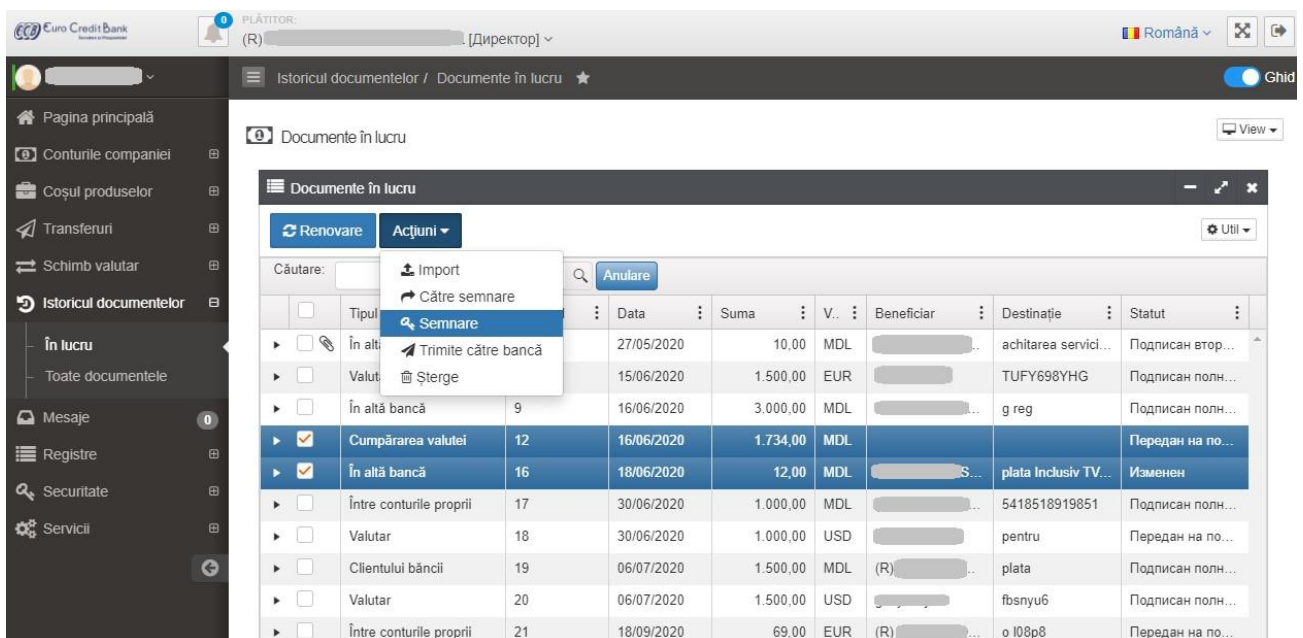
6. Semnarea documentelor folosind cheile criptografice

După ce ați devenit posesorul cheilor criptografice active, înregistrate la bancă, aveți posibilitatea de a aplica semnătura electronică pentru documentele de plată sau documente confirmative, inițiate în sistemul internet-banking. Inițial, pentru a începe procesul de semnare a documentelor, convingeți-vă că aplicația CryptoDirect este lansată și este configurată pentru folosirea cheilor active, specificate în lista de chei a sistemului internet-banking. **Important!** Semnătura electronică poate fi aplicată doar pentru documentele cu statut, care permite semnarea documentelor.

Aplicația web-banking vă propune următoarele posibilități de semnare a documentelor

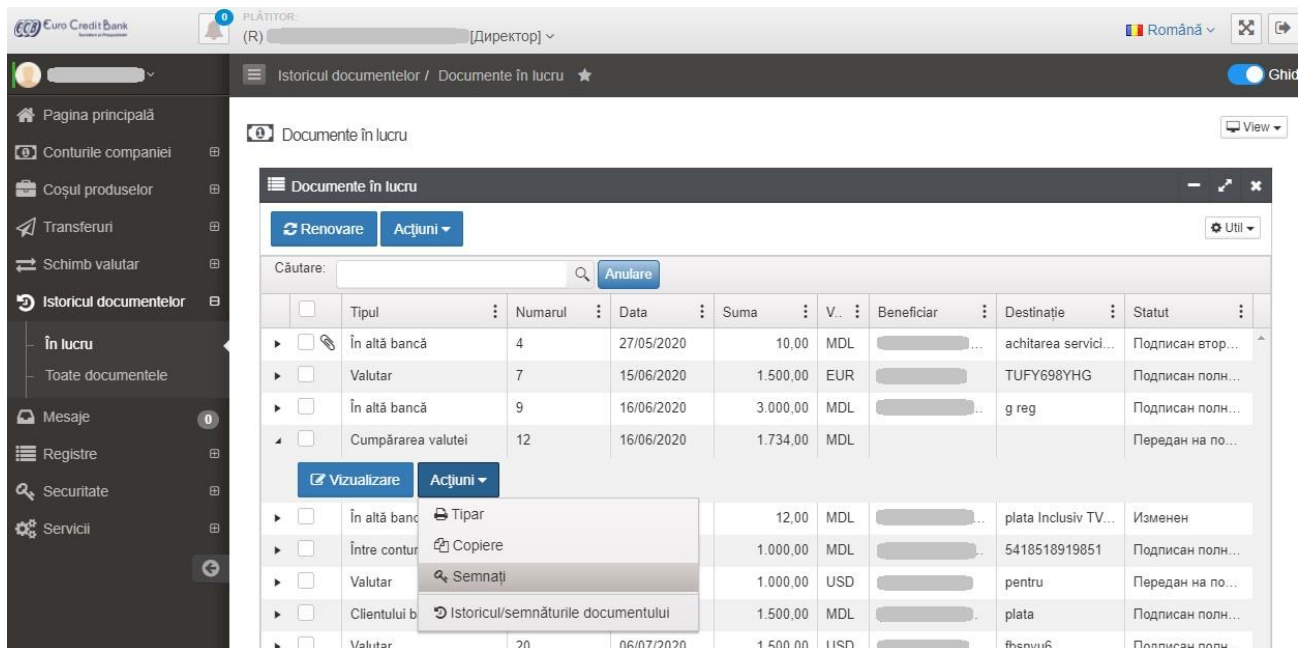
- Semnarea unui set de documente direct din lista de documente, marcând înscriserile corespunzătoare cu bifa;
- Semnarea documentului direct din regimul de vizualizare a documentului.

Să analizăm aceste 2 posibilități. Odată, pregătite spre semnare, documentele pot fi semnate direct din lista documentelor. Pentru a semna un set de documente simultan, marcați documentele necesare de semnat și tastați meniul **Semnare** din lista de acțiuni accesibile dvs.



	Tipul	Data	Suma	V..	Beneficiar	Destinație	Statut	
<input type="checkbox"/>	În altă...	27/05/2020	10,00	MDL	...	achitarea servici...	Подписан втор...	
<input type="checkbox"/>	Valut	15/06/2020	1.500,00	EUR	...	TUFY698YHG	Подписан полн...	
<input type="checkbox"/>	În altă bancă	16/06/2020	3.000,00	MDL	...	g reg	Подписан полн...	
<input checked="" type="checkbox"/>	Cumpărarea valutei	12	16/06/2020	1.734,00	MDL	...	Передан на по...	
<input checked="" type="checkbox"/>	În altă bancă	16	18/06/2020	12,00	MDL	... S...	plata inclusiv TV...	Изменен
<input type="checkbox"/>	Între conturile proprii	17	30/06/2020	1.000,00	MDL	...	5418518919851	Подписан полн...
<input type="checkbox"/>	Valutar	18	30/06/2020	1.000,00	USD	...	pentru	Передан на по...
<input type="checkbox"/>	Clientului băncii	19	06/07/2020	1.500,00	MDL	(R) ...	plata	Подписан полн...
<input type="checkbox"/>	Valutar	20	06/07/2020	1.500,00	USD	...	fbnsny6	Подписан полн...
<input type="checkbox"/>	Între conturile proprii	21	18/09/2020	69,00	EUR	(R) ...	o i08p8	Передан на по...

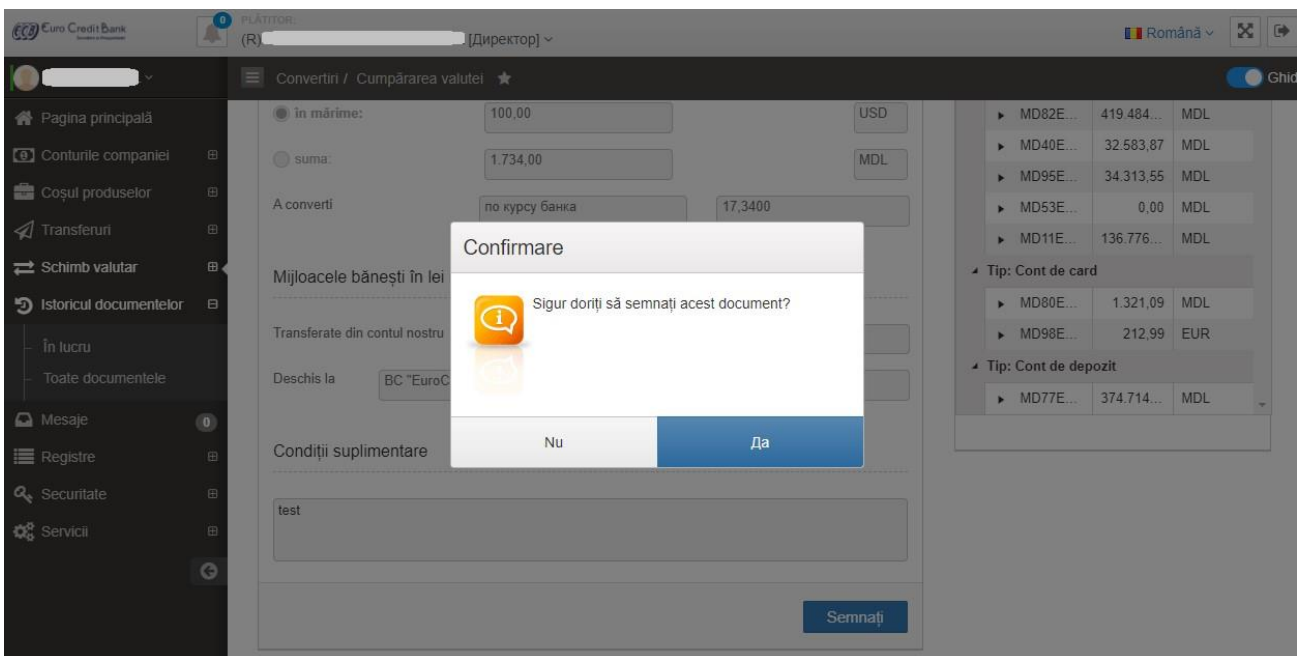
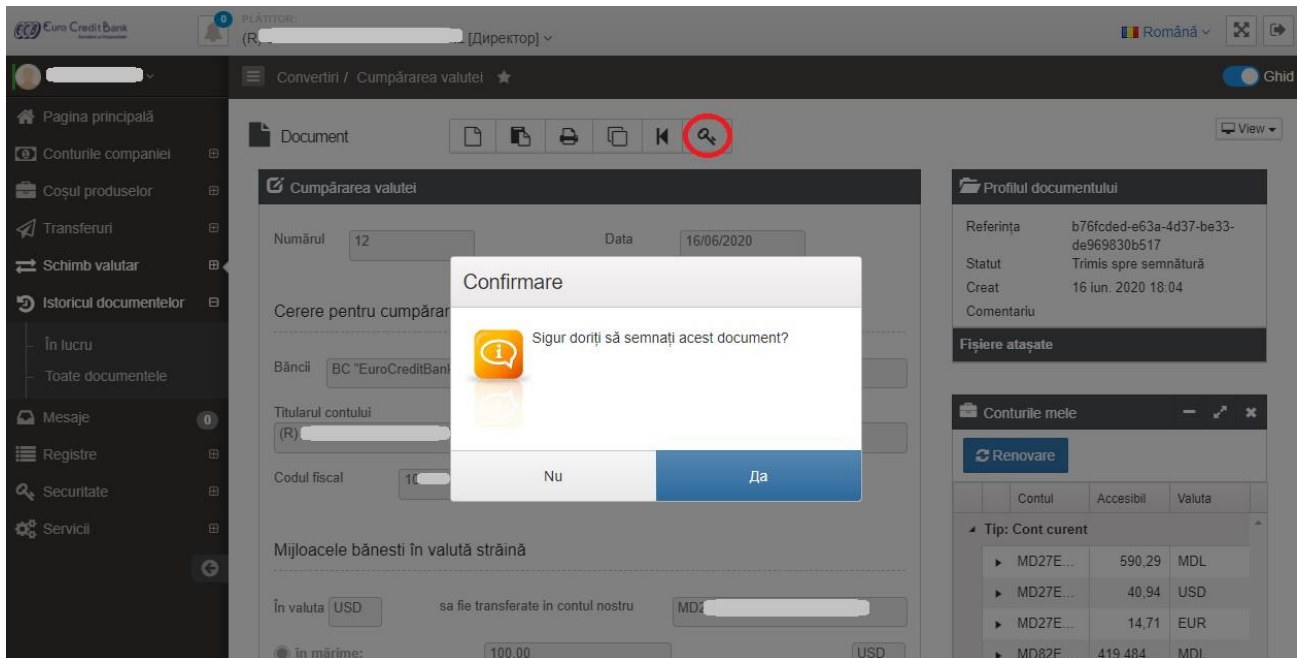
Pentru a semna un document concret din lista de documente aveți posibilitate de a alege opțiunea **Semnare** din lista de acțiuni a documentului propriu zis.



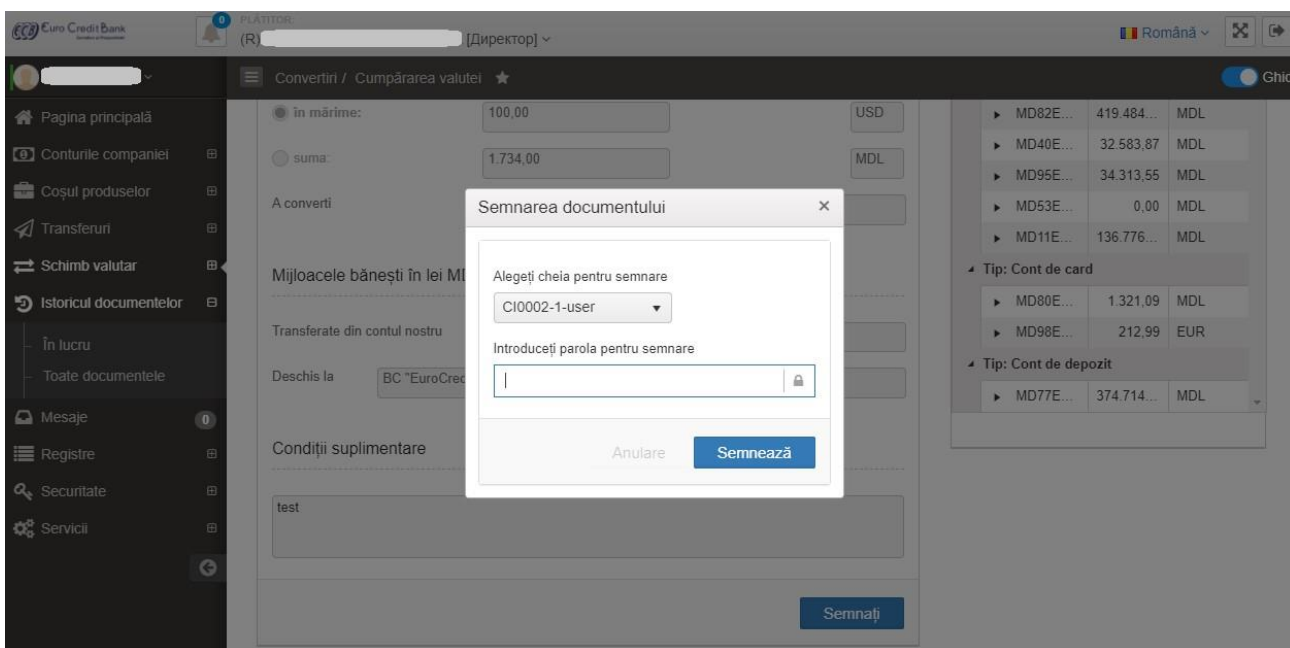
The screenshot displays the 'Documente în lucru' (Documents in progress) section of the Euro Credit Bank portal. A table lists various documents with columns for Tipul (Type), Numarul (Number), Data (Date), Suma (Amount), V. (Currency), Beneficiar (Beneficiary), Destinație (Destination), and Statut (Status). An 'Acțiuni' (Actions) dropdown menu is open over the table, showing options: Tipar, Copiere, Semnați (highlighted), and Istorical/semnăturile documentului. The 'Semnați' option is the focus of the instruction.

Tipul	Numarul	Data	Suma	V.	Beneficiar	Destinație	Statut
În altă bancă	4	27/05/2020	10,00	MDL	...	achitarea servici...	Подписан втор...
Valutar	7	15/06/2020	1.500,00	EUR	...	TUFY698YHG	Подписан полн...
În altă bancă	9	16/06/2020	3.000,00	MDL	...	g reg	Подписан полн...
Cumpărarea valutei	12	16/06/2020	1.734,00	MDL	...		Передан на по...
În altă bancă			12,00	MDL	...	plata Inklusiv TV...	Изменен
Între contur			1.000,00	MDL	...	5418518919851	Подписан полн...
Valutar			1.000,00	USD	...	pentru	Передан на по...
Cientului b			1.500,00	MDL	...	plata	Подписан полн...
Valutar	20	06/07/2020	1.500,00	USD	...	fbnsvu6	Подписан полн...

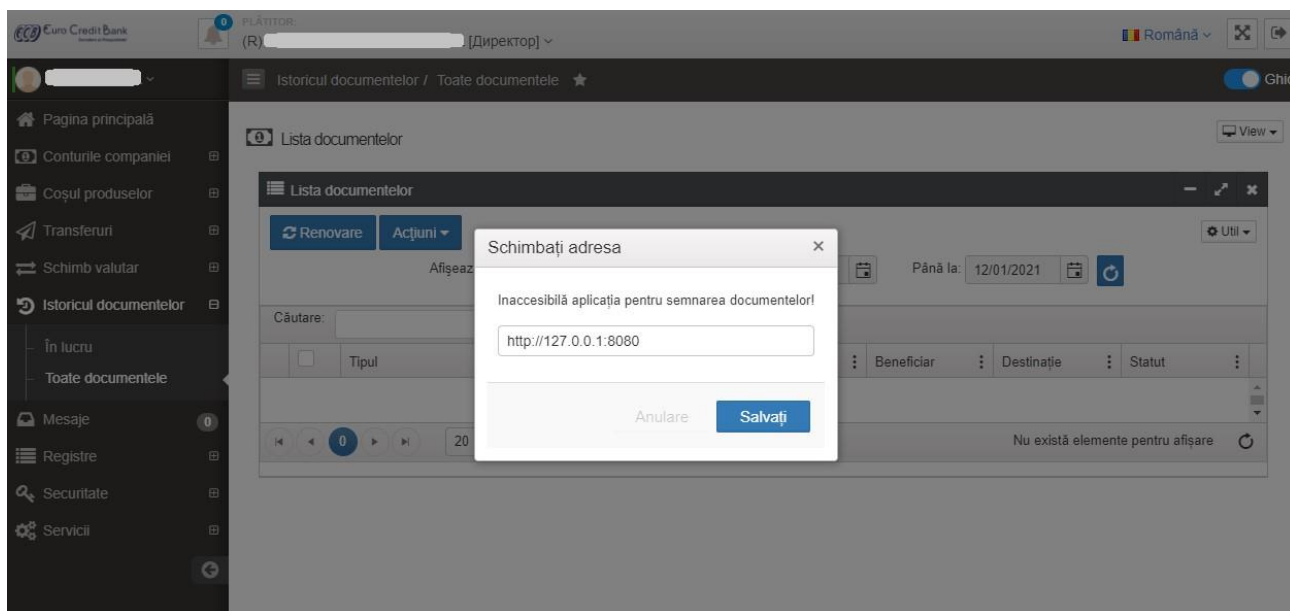
O altă posibilitate de a semna documentul de plată este aplicarea opțiunii de semnare din regimul de vizualizare a conținutul documentului



După lansarea procesului de semnare interfața web va solicita indicarea cheii aplicate la semnare și introducerea parolei de acces pentru a lansa procesul de semnare a documentului



În cazul, când aplicația CryptoDirect nu a fost lansată, iar procesul de semnare a documentelor a fost activat, veți primi următorul rezultat, ceea ce înseamnă că adresa indicată nu este corectă (aplicația CryptoDirect nu este lansată sau este configurată pentru altă adresă)



În cazul semnării reușite a documentelor indicate, veți primi confirmare de succes, iar documentele vor trece în statutul corespunzător.