

**FATF**



# **BENEFICIAL OWNERSHIP FOR LEGAL PERSONS**

**OCTOBER 2019**



[www.fatf-gafi.org](http://www.fatf-gafi.org)

*Best Practices on Beneficial Ownership for Legal Persons,*

<b>ACRONYMS .....</b>	<b>3</b>
<b>Executive Summary .....</b>	<b>5</b>
<b>Section I - Introduction and key concepts.....</b>	<b>7</b>
Background and context .....	7
Scope of the paper.....	9
<b>Section II - Objectives .....</b>	<b>10</b>
FATF requirements.....	10
Relationship between R.24 and IO.5 .....	12
<b>Section III Common challenges.....</b>	<b>13</b>
Common challenges faced by countries .....	13
Challenges for specific approach.....	15
Registry Approach.....	15
Company Approach.....	17
Existing Information Approach.....	18
<b>Section IV The Suggested Effective System .....</b>	<b>21</b>
Multi-pronged approach .....	21
Roles and responsibilities of each key stakeholders .....	22
Suggested roles and responsibilities of each key stakeholder.....	23
<b>Section V Suggested key features of an effective system.....</b>	<b>26</b>
Risk assessment (relevant to core issue 5.2).....	27
Adequacy, accuracy and timeliness of information in beneficial ownership.....	31
Obliged parties to verify or/and monitor the accuracy of the information (relevant to core issue 5.3 and 5.4).....	31
Supplementary information platform in addition to company registry (relevant to core issue 5.3 and 5.4).....	37
Ongoing reporting at company level / to the reporting entities or company registry (relevant to core issue 5.3 and 5.4).....	40
Verification through different means (relevant to core issue 5.3 and 5.4).....	44
Enhanced measures for companies with foreign ownership/directorship (relevant to core issue 5.3 and 5.4).....	52
Highly effective law enforcement authorities with adequate resources (relevant to core issue 5.4) .....	55
Using technology to facilitate checking and validation (relevant to core issue 5.3 and 5.4) .....	56
Access by competent authorities ( <i>relevant to core issue 5.4</i> ).....	59
Forbidding or immobilising bearer shares and nominee arrangements ( <i>relevant to core issue 5.3</i> ) .	62
Effective, proportionate and dissuasive sanctions ( <i>relevant to core issue 5.6</i> ) .....	65
<b>Section VI Getting information on beneficial ownership of overseas entities.....</b>	<b>70</b>
<b>Section VII - Conclusion .....</b>	<b>72</b>

---

ANNEX 1: Detailed Arrangement of Mechanisms under R.24.....	73
Registry Approach .....	73
Collection and verification of information on beneficial ownership.....	73
Modalities of storage and access to that information .....	73
Supervision and enforcement of the relevant obligations .....	74
Company Approach .....	74
Collection and verification of information on beneficial ownership.....	74
Modalities of storage and access to that information .....	75
Supervision and enforcement of the relevant obligations .....	75
Existing Information Approach FIs/TCSPs and other DNFBPs.....	75
Collection and verification of information on beneficial ownership.....	75
Modalities of storage and access to that information .....	76
Supervision and enforcement of the relevant obligations .....	76
Existing Information Approach Competent authorities .....	77
Collection and verification of information on beneficial ownership.....	77
Modalities of storage and access to that information .....	78
Supervision and enforcement of the relevant obligations .....	78
Existing Information Approach Companies listed on a stock exchange.....	78
Collection and verification of information on beneficial ownership.....	78
Modalities of storage and access to that information .....	78

b a cb    b f b    c b f b    b b b c  
ffcf a

ca f    b

b    bcb b b    b    b dfc    cb

b b    cbH    cf

b b    b    b    b

b b    b    cb

b fdf    Bc    cF    ca a b    cb

b cf a b    cf

Acb    b f b

B    cb F    a b

F    ca a b    cb

F    ddfc

G    f    cf    c

G    d    c    f b    cbf dcf

Hf    b    ca d b    f    dfc    f

H ffcf    b b b



H f c H A cb b f cb b  
 b b c cf c f b d f b f f b b  
 c b f d c d f cb H df d d f a c d f c  
 c cb d d c f b a d c df f c a cb b  
 f d c b c b cb b a d a b b H F c a a b cb

b b f d f B c c F c b f c cb c f a c f c  
 a b a F f d d f c a d b d d f c b b  
 b c f a c b d d f c c b f b c f a c b c b b c b f d c  
 c a d b c b c a d b b d c c b b f  
 c b f c f b c f f a b b a a b b f c a d b  
 c f <sup>1</sup>

c b f d f b c b b H a cb c  
 f cb b b d d f c b a b f c a d b  
 cf b c b f b d c C b c f a c b c b a a b b f  
 b f c f c b c f a c b c b  
 a c f b d f b b a c d f c b c f a b d f d c b  
 a d a b b a f a b c b f d c d f c b  
 b f b d f b H f b c c f b f  
 f b d f b b c b c f a c b b d a f d f c a  
 d f f c f

I b f a d f c b d d f c c a d b c f b b c  
 b c f a c b c b b c b f d f c f b c f H b c b f  
 f c b c f a c b f c b b c f c f c f c f  
 b b c a d b f c f c f c d f b  
 B D c b b c f f b c b f d b c f a c b b f  
 c c b d f b f f c f f e b b c f a c b f c a f b c f H  
 b f f c d f c f c b f c a c a d b b  
 b f f d c f d c c c a d b c f H f c f  
 d d f c b c f c f c f c c b f c d f  
 b f c b b d f c b

H d d f b b c c b f c b  
 a G c b F a b e f b a b c  
 b c f a c b b b c b f d C d f c f c f b a c b c f

---

H            a d    c f    b            df        d d f    c            cb    f    b  
cb    c        f b    cb            a    cf    f            cb                    b    f    cb    a  
          cb        f            a d                    b            f f    d        a  
          cb f    d c f    b            b c        c    b                    c d a    b    b            f        cb  
f    df            c            c        bc                    ca            f    d f c            c    b    f  
          bc        b    f    cb    a                    cb    c                    f    b  
cb    f f        b    F        f    f                    c    f        b a    b            b    f        b    f        f    b  
c            a d  
  
          H            df        d d f    c d        c f    f                    cb    cb    b    f    b            c f  
b                    b    b c f a    cb    cb        b            c    b    f        d    c        c    f            b  
G    cb



H d d f c f b cb b cb c c b f  
 cb H cf  
 H H F ca a b cb d F ca a b cb  
 b f  
 B b fdf Bc BF b H c f  
 H b cb Hf b d f b b b C b f d  
 C c f  
 H c b H b a cb fc d F dcf cb cb a b c  
 b C b f d  
 H H cf cb G b cf a b b G d f cb c  
 b C b f d C cb

B H a f b fb cb c c b fb cb  
 b f cb b c b f d B H f b b b f cb  
 b c b f d c a cf f c c c b f c b f  
 bcfa cb b c b f f f f b  
 bca b H f b f c f b b c b f d  
 bcfa cb c a a c b f c ca d b cf f b b  
 c b f d bcfa cb c b f d f cb c a c b cf cb fc  
 H c f b f b d c bcfa cb c  
 d f cb cf ff b a b b a b df f e cf b b  
 a b c b f b f e f c b f c d f c b fb cb c  
 cd f cb bf cb c c b f d bcfa cb

H H f f d b cb Hf b d f b b b  
C b f d b c d b H G b f f e f H b d d f  
 d d cb c c d d bcfa cb cb  
 d f cb b ff b a b b dfc f c b cfa cb  
 f e fca cf b c b f d f

c f a d a b cb c a f b b  
 a c d cb H a a f b b H  
 G b f f f b b b <sup>2</sup> cf F cb c c f f  
 f cad b f f d f cad b b f f bcb  
 cad b cf C cb c c c b f b b c  
 b bdf b b a c d f cb b ff b a b b  
 a c f c b b b c c b

<sup>2</sup> cb c a b f b H cf a c a b  
Fc b F b d

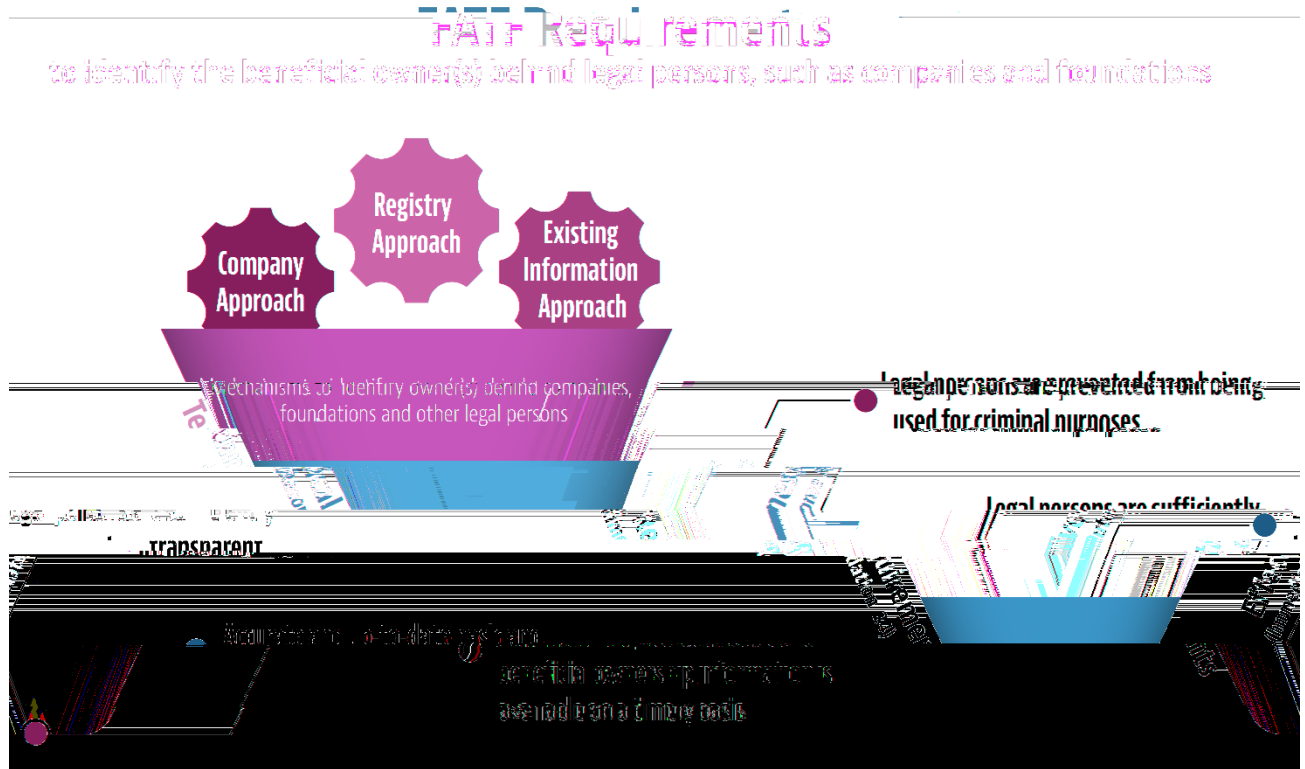


ca d b b dfc

cb c c a d a b c b ddfc

b a c

b cf f c d cd c dfc d d f c cb  
 b c b f dc d f cb bc c ff b a b f  
 H a d a b cbc F b c b cb b c c f  
 H F ca a b cb d f f d f f c cbc d d f  
 c cbc f H F ca a b cb d d f cb c f a d c  
 df f f f c ddfc c f b d f b c  
 b c b f d b f F b a f cbdf b b a c d f cb  
 f a b b f



I b f F c b f c a f c df b a c  
d f cb cf A H c b f c b f f e f b  
a b cfa cb cb b c b f d b cb fc c d f cb b  
c b cf b a cb cad b cf b d f f  
c b f d f cb f c f f f cf f f f  
ff b cf c bca b f c f cf bca b f cf c  
a f c b f f bc a cf A H c b f c  
cb f a f c c b c b f d b cb fc  
b cfa cb b b b cb b b b b b  
b dfc cb B D b f b f e f a b c bF b  
b f cb c b c b f d b cfa cb c b f c b f  
f b cfa cb cb b c b f dc cad b c b  
ca d b b d c cb b f c b f cf b c f

fa b b a a bb f ca d b cf <sup>4</sup> b cf f c a  
 f e f a b c bf c cb cfa cf c c c b a b a <sup>5</sup>  
 f e f b ca d b f f cc b b c d c b cfa c b c b  
 ca d b b c b f d F f d d f c  
 f e f b ca d b c c b b c d c b cfa c b c b  
 ca d b b c b f d c f ca d b c f c b a f  
 c c b b c d c b cfa c b c b ca d b b  
 c b f d ca d b d d f c  
 b b b cfa cb b b cfa cb d d f c b b  
 b cfa c b c b b c f B D b c f b F b  
 b cfa cb c f ca d b cf cb b C c  
 ca d b  
 b cfa cb ca d b f e f b  
 b cfa c b c b ca d b cb c b f  
 c f f e f a b b f e f b d f b c b  
 c b f d  
 F f c c c a b a F d  
 f e f c b f c a b a c b f ca d b c d f  
 ca d b cf c b d c b f a b b b  
 c b f I b f b F c b f f c d c b c f b c  
 c d f c b a c b c f b c a b c b <sup>6</sup>  
 F e f ca d b c cf c b b f d f c b f b b  
 c b f c b c f d c f c b c ca d b c f c f  
 d f c b b c f a c b b b c b f d  
 b cfa c b b b f f b c c f b  
 F e f ca d b c cf B D b c b f c c b c  
 ca d b cf c f d f c b b cfa c b b b  
 H c f ca d f a f b b f ca d b  
 c c d f c b  
 H H b c b H f b d f b b b C b f d <sup>7</sup>  
 H F c a a b c b f c b f b a b a b b c  
 d f c c f c b f c a d a b f e f a b b a b b f  
 c f f d c b f f c f c b c a b f f f

---

<sup>4</sup> F dd fc c d f c b a b b b b c f b b f d f c b  
 b d f a b b c a f f c b d b c f c f c b d f c d f  
 H b b ca d b c c f d c f c b c b b d f b f d c f  
 c c b b c f f b a f b d f c b H b  
 b b c b d f c f b c b B D C b f c c f a f  
 b f c b c b c c b c f c c d f c  
<sup>5</sup> b f d f B c c F d f b H  
<sup>6</sup> b f d f B c c F d f H  
<sup>7</sup> b c b H f b d f b b b C b f d d f H

---

K        f a        b a                    b a b f e f a b f    b c    b  
 c b f    d b c f a    c b f a    b        a    c b f        c    b f            f  
           b c f a    c b c b            b        c b f d c    c a d b    c    b  
           c a d b    b                    d            c    c b b    f c b f    c f  
           f    f a        b a    b d        c            b        c b f d c    c a d b  
           b            f a b    b    a    a b b f        c a d    b        c f <sup>8</sup>  
 d f    c b f    a        c c        a        b a        f    c b c            c        c  
           b    b        a        c        d f c b    c f A    H



F f ca d b ☒ B D b ca d b cf a bc







f b d c b b b a a bb f<sup>17</sup> H c f  
 cf a b b b b d f cbc cad b f f  
 ☐ c c cad b f f bc b b dc f b  
 f dcb c cad b f f bc f bc cad b f f  
 bc c c f b cfa cb bcf f ca c K c  
 b f c f b c cad b f f c  
 ca dfca

bc f a b b d a d a b F cad b ddfc  
 c b f c f e f cad b a c c b b c d c  
 b cfa cb<sup>18</sup> cb b c b f d a b bb c f c f cf  
 a a f b db d c cad b c c d d c  
 ff df b b b ffc b cb b cf<sup>19</sup>

c f ca dfc a b b c b f b c b f b  
 c c c f cb ddfc cf c b f b ddfc

G f c f f f cb b b cfa cb cb c b f d bc  
 b f cb b c b f d

H f c f cf f a cf cfa b a c f e f b b f  
 b c b f d b cfa cb c cad b f  
 b d c cf a d

cad b a bc b dc f c f e f d b cfa cb  
 fca f f c f b b dc f c f e b cfa cb cb  
 b c b f d b a G f c f a bc f e f c  
 bc cad b b a d f c b f f b b  
 c b f dcf cb fc

f c f a bc f e f c c b a c d f cb cb  
 c f f

cad b a bc b dc f c a dc b cb cf  
 f c f b c f dcb cf dfc b cfa cb

bcf a b b a b c bcf f e f a b  
 c a d a b bcb f b f cf

b d f f b c ff c f b cb

☐ cf cad b c f cf b a cb cf b cfa cb f  
 fca f f c f c d c b cfa cb

☐ cf cad b cf c c b b cfa cb cb b  
 c b f d c f b cad b c dc b b cb

b fb c b f a c f e f cad b c f cb  
 a f c c b b c d c b cfa cb cb f b c b f d  
 fca c b f d f b bc c f b df f a cf

<sup>17</sup> H c b H b a cb fc dF dcf cb cb a b c b C b f d

<sup>18</sup> ☐ b fdf Bc c F d f H

<sup>19</sup> ☐ b fdf Bc c F d f H

c c cd c f cb a f H b b c  
 cad b a f c c b b c d c b c b f d  
 b cfa cb c dfcdcf cb c c A H f cf cad b  
 c b f d f f c cad b cf b f c cbfc b  
 f c f  $\square$  cf cad b c d f cfa f c cb f cb  
 a f f bc b b f c cad b cf b c  
 f b c cf d c d f cb  
 $\square$  c b f cc c a d a b a b a c b f c b  
 b A H f c d f cb c b c a d a b  
 f ddfc f e f F b cb c b f b f b b  
 c A H f fc cadf b f a b c b f c b  
 cf b cf f a cf b cf a b a c fb b c  
 cad b c f cb a f c c b b c d c b  
 c b f d b cfa cb  
 $\square$  cb c b a b b cb b f b b A H f c  
 f b d f cb bc f b cad b f bc  
 c a dc f a c c c dd f a b cb b f c f cf  
 f c dfc C b cfa cb  
 $\square$  c b f c d b d f a cf f e f  
 b b cad b c c b d b f b c b f d  
 b cfa cb fc bcf a b b cfa cb fc ddfcdf  
 c f cf cf a dc b f f cb bf cb c f c f c b f cf  
 c f H dfc b c b cfa cb f c f c c  
 c a b f cf f a b b cb c b f c c  
 a f cad b b f c f f f c f c cb H  
 cf b dfc b c cad b cf f c f d bb f  
 c cb b a b d  
 bc f a cf c c c fb cad b  
 c dfc c f c f b b c b f c cad b cf  
 dcbf e b a a bb f f cad b c dfc b cfa cb c  
 cf c b cb a b a b f d b cf  
 f f cb cb b cfcdcf cb K f c f c f b b c b f f  
 f d f dfc f cb cad b cad b c f a b  
 cf c cb  
 c b f a c a d a b F b b b cfa cb c cb  
 b c b f d c cfcdcf b c b b c b f Dc  
 c f c b cfa cb b cad b f f b c f d c f f  
 b a c cf b a c dfcd f f f  $\square$  b B D c f  
 cf d f cf cf cf b cfa cb c  
 b b ca a f <sup>20</sup>  
 c f d b cf c b f b ddfc  
 f b bb

20

 $\square$  b fdf Bc c F d f H

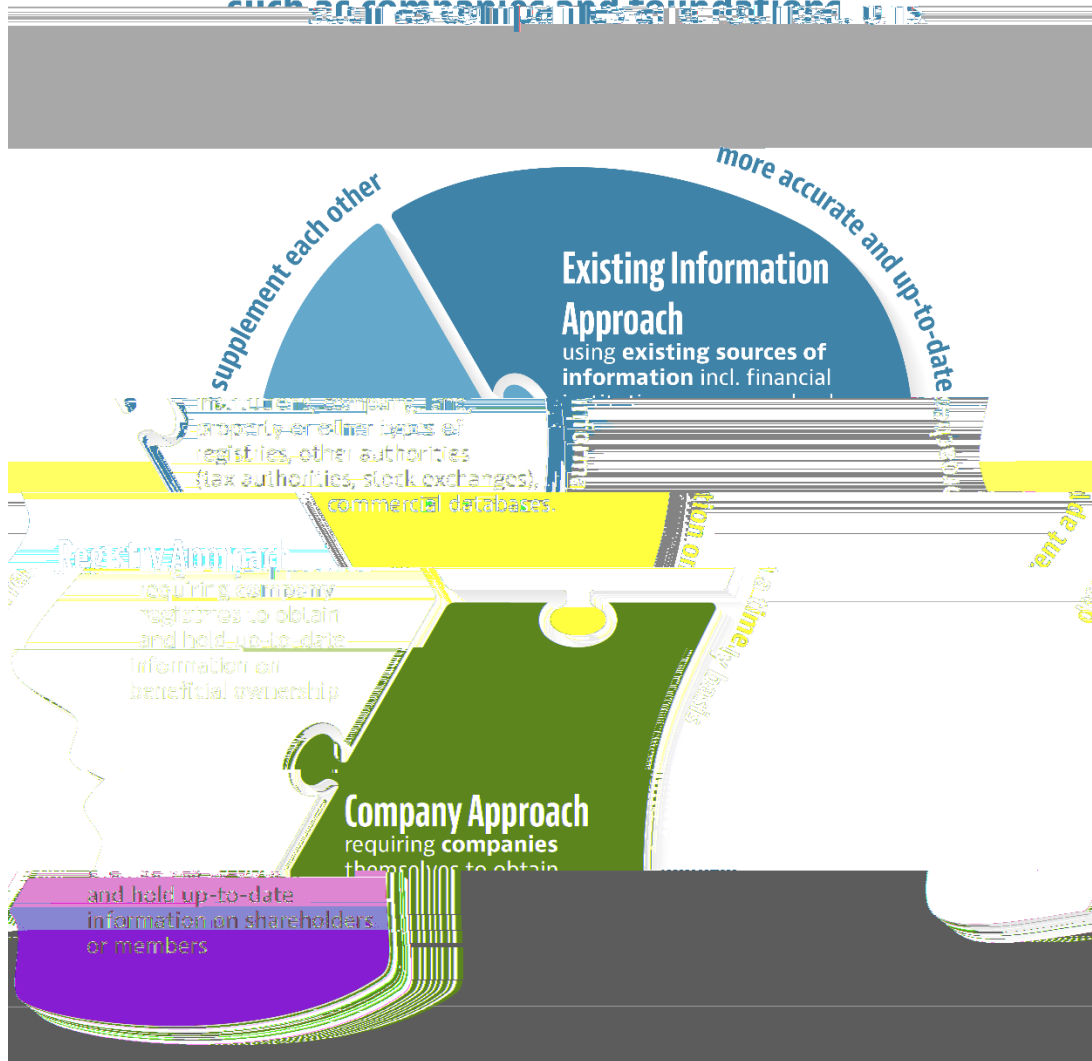
② cfa cba cb f f b b cf f f  
 cfa b b b f cb d ②cf B D  
 ② b B D a bc e a d a b c cb f e f  
 b f F b b a f c b b f a cb cf b c  
 b c b f b c dd d a f f e f cf  
 d f cb  
 ② b B D a bc e d f cf dfc  
 b b cb c c dfcd f cb  
 ② b B D a bc cc b f b b b bc c  
 ca d b cf b fa bb C c ca d f f

ca d b cf a bc f c f cb d b  
 d f cb b ② B D  
 ca d b cf a bc c b b cb  
 ② B D ② B D bc c f f cb cf b b  
 f e f a b  
 ca d b cf a bc b dfc f b b  
 b cfa cb fca ② b B D a c b bf b  
 b cfa cb  
 ② f cb c b cfa cb c f ca d b cf d f f  
 b cf a b cf a bc f c b cfa cb  
 c b a b b cf ② cb b c  
 cf c b cfa cb cb c b f d b cb fc c  
 d f cb f f fca c b f c c b f d b b cb f a

H b cfa cb cb ca d b cb c b  
 H f a bc d c cb cf c b c c  
 f a cb cf b d b cfa cb d c cf d fdc c  
 A H  
 H fcc c b a b cb b d f f d f c  
 a b a bc bb b b cfa cb ca d b cf  
 b c a b a cb b cfa cb f b a cb ca d b cf  
 ca d b cf d f f a bc bc f b  
 c b f d b cfa cb f bcf f cb b b a cf ② b  
 B D a f a c b cfa cb  
 H c a b a cf b cfa cb f b a cb ca d b cf  
 bc fc cc b b f a cb cf b c b f d b cfa cb ②  
 b ② cfa cb ddfc b b b cb  
 f f a b a bd c cf c b cfa cb  
 c f cf cf d f cf cf cf b  
 c

H            b   c            b   b cfa   cb   ddfc            c   b   cb  
 a d a b   c b c c   f   H F   ca a b   cb   b   b  
 F            b            c b f   c   f d   d f c            b f b   cb   c c d f   cb b  
 f   c b c            b   b            c b f   d b c f a   cb  
 F            b            b   B D c   e            a d a b            c            cb  
 b   b a   f   c   b   b   f            b   c            b            c   b f  
           f c   e            a d a b            b f F            b            c d c c f   c            cb  
 c   C b c f a   cb  
 F            b   B D c f   c f            d f c            f   d f c f a            b a   b   b  
           f c f   c f            f  
 F            b            b   B D c f   d c f            d   c            f b            cb  
 F            b            b   B D c            e            d f            b            d f            c f  
           c            e            d c   f c   d f            c f a   c b   c f  
 F            c a d   b            c f            c            c            b c f a            cb  
           b   B D b   a   a   b b f  
 F            c a d   b            c f            c            f c            b   c            d f   c b  
           c b            b  
 F            b   B D c            d f c            b            b   c b   c            c  
 d f c d f            c b  
 F            c b f            c            b f            f            f b   c   d f c d c f            c b            b  
           b   c b            f f a b            c f   a b   f            c  
           b   f   c f            d f   c b            c   c a d            A            H  
 f e f a b  
 H   f c f            a d c f   b   c            c            b a d a   b   b            b  
 b c f a   c b   d d f c            a d c f   b   c            b            f c            b f   d c b            c  
           c   f   a d c            f   a   b   e   d            a            b            f   f   c   f            b  
 d d c f   c   f f   c            f   b   c b

# Multi-pronged approach to identify the beneficial owner(s) behind legal persons, such as companies and foundations, etc.



b G    cb    d f    f d    c    f    f    c b f    c    cb  
 cf a cf    c a    b a    F    f    ddfc    ca d b    ddfc    b  
           b    b cfa    cb    ddfc    c    b    f    b cfa    cb    cb    b  
 c    b    f    d c    ca d b    c    b    ca d b    b    d

c    cb b    f c b f    cf    b    c    f            fa b    b    a    a bb f  
ca d    b    cf    <sup>21</sup>



a b ddfcdf f cb b a cb cf b c b cfa cb ff b c  
 b b d c d fb b f b cb b c b f d f dcf b  
 d c b b bcf a b cb  
 c f c bc f c cb b f b f  
 b c b cfa c d f cb ff c f b cb b c  
 cb a a bb f b f c f H b c d f cb b  
 bcf a b dd f c a dcf b c a f f b  
 d f d f cfa f  
 G cb d fc b f dcb c  
 c f b G cb dd a b cb cb d cf b  
 c f b c d cad b cf cc b f b d c  
 C b cfa cb c b a a bb f

H c f b c b a b cad b  
 cad b f f c d f b c b cad b f f cb b f cb  
 c b cfa cb f bc f b c b b B D d f cf  
 b f c GF H f d fc b c cb c  
 c f f c c

Dfc b C b cfa cb c d f f  
 bc f c b b f e f cf cad b f f dcb  
 f f cb

Dfc b C b cfa cb c d f f  
 bc f c b b f e f c bb b b  
 c f c c b f b cfa cb d c

Dfc cd c c a b cb cf f cbc b f e  
 d f c ff f f c f b b cfa cbcb  
 b c b f d b b c f c b a c d f cb  
 cb c f f b a c cad b  
 cf cfc b dcb f e b a a bb f  
 d d c f f df b b b f fc  
 b cb b cf

C b d b cfa cb fca f f c f

G c dd f f cb b f c f cf f c d f c C

d b cfa cb b a d  
 d b cfa cb cb b c b f d b dfc c  
 ca d b cf b b f d H ca d b  
 f f a a b cfa cb d cf c 2  
 b B D H ca d b f f cf a c c b cfa cb  
 cb c f c f cf b cf a b a b b b f d f cb  
 cf c cb c ca d b 2b cb f cf f  
 f e f c b f d f cb  
 J f cf b a cb cf b c b c b f  
 dd b cb b c cb f f ca d b c  
 dfc C b cfa cb f c a b f b cb  
 f f cb cb b cf dcf cb H ca d b f df b c  
 c d f cb  
 F dcf f b d fbc c ca d b cf b f

23

I b f b c b f d b cb fc f f c ca f b  
 b f b A H f bf cb c d f cb  
 e ff c a f b cf dcf cb b  
 cb cb c b c a f b cfa cb cb b  
 c b f d f b d c  
 2 b b cf c a cf b b b d  
 b f b d fbc d c f f c b c b f d  
 b f dcf cf b cf b f b f a d  
 b fc b c f b d

e ff c a f b cf dcf cb b  
 cb cb c b cb b f cb d b f b  
 f b cb fc c c f c f cb d c b f  
 f b cb b cb f cb b b cb  
 bc c ca f b b b f dfc b b  
 f b f ca f c f c b  
 F cf dfc f d f cfa b a b b f cf cf  
 f  
 F dcf d c f b cb

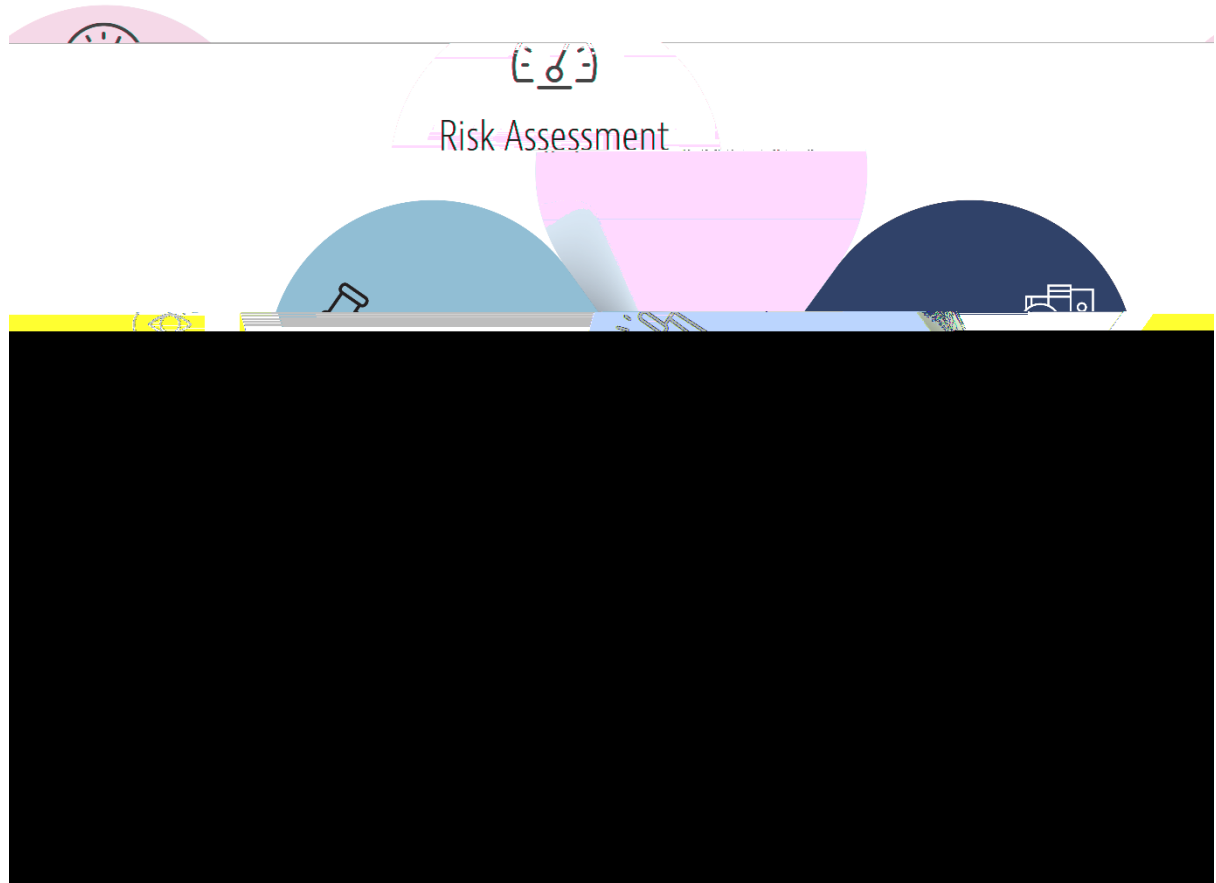
cb d f cb b a cb cf b c A c d f cb b b  
 2 b B D b c b f f ca d b  
 f e f a b

<sup>23</sup> bc d f c ca d b f f 2cf B D 2b c d f  
 b c f b f c bfc b fc c b bc d f

cb c f c c d f c f dd ca d b c c f  
 f f b f b b c A H f b d f f c ca d b  
 b f c f c c f a b d f d c c b f b b  
 Dfc b cb cb d c c f c dd  
 d f c b b b cb d f c b  
 dd cb f b b cb b b a c b f  
 d b b c b c b ca d b  
  
 bc b b c b f d b c f a cb b  
 c b f b f b d f f c b  
 d f c b d f c f b c b b b c f a c b c b b  
 b c f a c b  
 f c d f c b b a c f A H d f d c b  
 c f f c a d f c b f b b c f  
 b f f e f b c b c f a c b c b A H f  
 f b b d c c b ca d b c f b c f  
 ca a b c b f d c f b b H c b f  
 f d c f b b b d f f f a c f b c b a c f a f  
 d c c  
 Dfc b c ca d b c f f c f b B D  
 d b b f c c b b d f c f b f b f c

# Key features of an effective system

to identify the beneficial owner(s) behind legal persons,  
companies and foundations such as co



cb            a        dfcb    df b d            H            b            c c b  
              c    cb c            c b f    c            b            f        b  
H                    c    cb f    b        fca        df            d f b    c c b f  
          c b b        c f    fc b c    H a            cb    b    b cfa    cbdfc  
          c b f    b            f    f    cf    cb    G

c      c b f      c      cb      ca d f      b      f      a b c      d f cb  
 c      c      cd a c f      c f c      b f      b b c      b f      b dc b      c  
       c      d f cb      c f A H H      a      c      d c b f      c      cd d  
 a      f      c f      d f cb      f      b a      c f A H  
       b ca      c b f      f      b      b ca a      cb      c b  
 A H f      dc      d c      d f cb G      b cb      f f      b  
 b f      c f      cb      d f      f c      c b f      b a      b  
 b c f a      cb c f      c      b      f b      b d      f b      b      b  
       f      c f      b c f  
       d c      f b      c b f d c f      c      d f      bc f      f  
       c a d b f      f c      f b B D  
       d f      d f b c      c a d      b      c f  
       b      d      f b      f b      b A H      b f      b      b      d f      f b  
       a cb      f c      d c      c f      b      f a      f c      d      c f      f      b      c f a      c  
       c a d b  
       H      b      b      cb      a b f      f b      f      c      d f cb      b  
       f      b c f a      c b      c b A H f      f b      b      dc c      c a d      b      c f  
       b c      d f      H      f b      c      f f      b      f b      b      dc c      b      c  
       d f      c      cb      f      f      b c f d c f      cb      b      b d      b      c b      c  
       d c      b      f      b c f d c f      cb  
       c f      c      b f      f      b a      d c f      b f      cb      b      b      f b      cb      b b  
       b f      a c f      c f      c      d      c      b      b      b      f      b  
       b f      c      c f d c f      f      f      c f A H      d f      f      b      f      c b      c  
       b f b      c b      f

b      b      b      f      H f      f      D G      b b      c      c b  
       c f      c b      f      b      c b      d f cb      c  
       b f      b      H      b      b c      c  
       f a      c f      a      b      c a d      b      c f      c      b  
       f b      b      d      f b      H      d      f d c      c      b      c      b      b  
       b f      b      b      b      bc      c      c a d      b      c f      c b  
       b f      b      dc      b      c      d f cb  
       b      c      c      b      c c d      c      b      b      f      f      c f a      c f  
       c b      a      f  
       H      b      c b      a c      b f      f      f      d f  
       a      c a d      b      G D F      J      H      a c      c a a      c b      c f a  
       c      d f cb      K      a c      c      a      f      d f c d      f      f      f      c a      c  
       a      dc      A      H      f      f      f      f      f      c      f      b      c c d      c  
       c      a      c      f      a      b      c b      f c      b      a      f      f      c      c b  
       b      H      a      c      b      f      c      F      f      bc      f  
       f      d f cb      f      f      f      f      bc      b      f



- cad b      cd f    f b    b    f dfcb    c A    a cf  
     bc    f d    c    b            c    c b    cb    b f    c  
     b      cb f a    b    a c    b f      c H  
 - fca          f      bb    d f d            b f b    f    f    a c  
     f e    b            cf b c    A    b H      a  
 -      d    c          f b    b f          cb    b b f a    b    f dcf b  
     d f                            A f  
 -    b cb      d            c f    b fb    cb    f b    cb    b  
           a b    b bc            ca    f      cb      d f      c  
     A f      dd f c            b               b cb    b  
     cf dcf    cb    c    d    f a cb

c c    b    b    a b            B C    ca a    b    b    cad b    c  
     b            b            B C      f    c            b    cf      f  
 a      c      F    b            b    F          ad cb cf    DG f    f  
     f          cad b    c            b f    b c            F f    f  
 df cf    b cb f            ddfc          c    b cb    c f    f b  
     b b          b f    cf c b f                    f f b d f b  
  
 f    fc b f    dc    cad b      dfc            cad b            H  
 I          d f b            f    f f    f    cb    f    f    c  
 a    b f    b b    c            d f cb            b    b    cb fc    DG  
 f e f a    b bc          f      cf    cad b    c      f      f    f  
     f    f ccd    c          b            c            f            c  
     cad b          b ca a    b            b c    b

H    B    f dcf    a b            c    b c    f    b fb    cb    a cb  
     b f f      b I    cf dcf    b      c    b f    dfc    c f a  
   b          a d          cb fc    f fc            b    c    b c    f  
     cad b    fca    I    cf dcf    b            cad b    a  
 D f b f    d    D    G c          a    D f b f    d    G D      c  
     b            c          c    I    H    c b f    dc            cad b  
                           f c    b bca    b    d f b f    cf    f    cf    c  
     b b      c    d    c    c    cf    f    f  
  
 H          b          fca      f dcf    b            c      f      f b  
     b      f    f    cf          d fdc            c    bca    b    d f b f    b  
 df    b      b f          b      f c    b    b    c    f      f  
 f e f a    b    cf    b cf    a b c f      cb a          c    f    b    f a    b

b c d f f d c I b  
 ca a b b cf f c d f c a H b b  
 f d c f c b f c a c f b a b f c b f  
 dc D b G D b f d c b a c b b f b f  
 f d c f I b f c f a f c a d f c f b d f b c  
 b b b d c a c a c b f  
 b c f a d f a b b b c b f b c b f d  
 f c c b c d f b f b c f d c f c f f b b  
 c f f c b

H f d c f b c a d c f d c f b c a d  
 f f b a d f c b c b b c f c c f d c f  
 b c c b c b f d H f f b b b  
 f b f c b f e b b b f e f  
 b c f a c b a b C f b f a f c d b b  
 f c b c c a d f f a  
 dc f f a c f b c f a b c f c b f e f a b  
 c c b f f e f b b c f d c f b c a d b  
 f c b f d b b c b c b f H a c d d f b b  
 c b f f f c b c a b f c b c f b  
 f c b f f a c f f d c f c b c G D f  
 f f c a d c b c b c b c f f c f c f d c f  
 b b f d c f b c b f c G D b f f  
 c a d b f c b c f b c c f b f a f A  
 F b b c a A F c d f c f a f c b  
 b c b f d b c a d b H b  
 b c b c f a I f d d f c b c b f b  
 b f b I

G f b b c b A H c c d f c b b c  
 c f b c b f a c f f d f a b c c f b b  
 f c d c b c a b A c b b f b b b b c H f f c f a  
 c a d b c f f f d f b f c d H  
 f c d f d c b c f c b c b b c b c f c  
 c b f d c I b f f d c A F C G f f  
 d c f b f c d c f b H  
 f d f b c d f c d c a f c f  
 b f H f c c f c f a  
 f c G f c b c f b c f a c b c f c f c d c b c  
 f f a f

f b b d b c b A H f  
 c d f c b b f f b a b H f d c f c d b B c a f





K b b ca d b b ba f c d f c  
 A H c cb f cf cf f c b b c  
 b cf dcf cb b f ff e f cb fa cb fca  
 f cf cf b f e f d bd b  
 b c b a d f cfa f f c b b c  
 b cf dcf cb  
 b b f b d f cb f f b cf a b b  
 d f cb a b f f cb b bf b F f J F  
 f f e f c d cfa c B a c fba b  
 b B a ca a cb f c b c fb cf  
 f c d fdc cb b b b b b c b cfa cb  
 fca d cf cf b b b H fcb  
 c b b fcb cc df b b b cfa cb  
 c d f cb a b f f cb b b f c  
 cb fc cb  
 f f b a b f f cb b bf b F f  
 f cb a b b fcb f cb b  
 b cfa cbd b b f f cff

Cb b f b ca d b f dfc f H GD c f  
 c A H b df b d f cb b fb  
 fb b b G f ca a cb G b b cf dcf  
 d f cb b fb H GD b c f e f a b c  
 b b f b c b f c f f cf ca  
 b f fb Dfc c f a cb fb fb  
 b fc cb cb f e f b fb d f cb c  
 c b c f b c b f c bf f f c  
 b c b f d Hf b cb dfc cb b f e f  
 f b d c b c b f d b cfa cb c dfc  
 c F f cb b d f cb cf b c f f  
 fb cb c G b f cc a f c  
 b c cb cf b f b f  
 c b cfa cb cb F f c b c b f d c  
 fb d f cb f a b f H GD H f  
 cb c b b f c b H GD c f f e f



Bc f b ☐ d f cfa d b cb H b cfa cb  
 dfc a b b cb b f fc  
 ca a c b cf dcf cb b cfa cb b f  
 cb c d df d f bc f b dfc cb b  
 fc c b f H d c  
 fb d f f cb ☐H a dcb  
 f f cb H b b ca cb c f c b f  
 cb b c d c b f c bc  
 dfcdc c b ca cb c  
 b cfa cb ☐ b a f b f b f b  
 f cf b c dd b b c d a b c  
 a b cf b cb ca f c d f cfa  
 f d c b b cfa cb b f bc a cf a d c  
 b f f f cb f b ff d f cb c f f b  
 a b bca ca b  
 b F f cf d cb cf

☐b cb c a b cf b c a b c b ☐f f cf c  
 cb b b d d f f f cb dfc c f b f c  
 f c f b f cf a cf c dd cb a b d d f  
 cfa f a c f f f c f c  
 c cb b b b c cb c c b b f b b  
 c b f d b cfa cb H ☐f ca d b cf ☐ cb fa  
 a cf c f f ca d b dd cb f a  
 ☐f f H f f c c cb cb  
 b c b f d H Ac b f c f b ca d b  
 c cb  
 H ☐ a d a b cb a cb a f b f cb c  
 dc b c cb b dd cb G dd cb a  
 a f c A Hc cb c b  
 b fcb f H b c f f  
 b f c cb f f c cb fa e  
 f b f b bc b d b cff c H f  
 cb d cb f f b dd cb a  
 f c f c c f c f b f cfc ca d b G  
 dd cb f e f b cb c f c f cb cb b  
 a b fcb f cb f c  
 a b f c f f cf cb fb ☐b cb ☐  
 f e f dd b fcf f c f c dc cd c  
 b b df b c f f e f c f  
 b f c f c f cb f c c cb b c  
 f c f a b cb b dd cb f c c b cb  
 a f

\*

Cb    Bc   a   f                    a   b   a   b   c            Cf   b   b    cf

cf   b   b    c   b   cfdcf    c    ca   d   b            a   c    ca   a   cb            cfa  
 c            b            b   f    b   cfdcf            c    cb   b    b   f    b   cfdcf  
 c   b    cb            f   b    f                    c    ca   d   b                    c   b    f  
           b    f   f   e   f    c   f   dcf    c   bc   f                    b   cfa    cb   f    f   b  
           b    c    d   f   cb    c    a            c   b   cf   cb   fc                    d   f   cb

b            H            b    cb    cf   dcf    c   bc   f                    f    d   f   cb    c  
 a            c   b   cf   cb   fc                    d   f   cb            a   a    f   c   cf   b

Bc f f f e f b c b f c b b cfdfc b cb c b b f cf b  
 c b f c b b cfdfc b cb c f cba  
 ca d b f df b ca f b b f b  
 c b a b a b b cb f cb c Gd b a cf  
 dfc b cf c b c b f d b cfa cb b c  
 b f b e c b cfa cb H bc f dfc cb  
 d f f f b b f c f e f a b cf f  
 b c a b c a c b c b d f cb Bc f f f  
 f c f b b d f fc c a dcf b c  
 b cfa cb c b cf cb cf cf c  
 cd a c cd b d f c b cfa cb cf cf

Bc f f f e f b c b b f cf b  
 c b f c b b cfdfc b cb c f cba  
 ca d b f df b ca f b b f b  
 c b a b b cb f cb c Gd b a cf  
 dfc b cf c b c b f d b cfa cb b c  
 b f b e c b cfa cb H bc f dfc cb  
 d f f f b b f c f e f a b cf f  
 b c a b c a c b c b d f cb Bc f f f  
 f c f b b d f fc c a dcf b c  
 b cfa cb c b cf cb cf cf c  
 cd a c cd b d f c b cfa cb cf cf



Gb d f c b f f e f c c f b c b f  
 b c d f c b c b f d f c b f c I C b b  
 I C b b b d d c b c b c b c f a c b b b  
 b c f a c b c d f c b a b b A b f c b a b  
 F c a d b f f H c b f f d c f b d f b  
 b c b f d b c f a c b b a a b b f D f b  
 F c b B a f f f d f e f a b c  
 c a d b f f c d f c f c f f d c f b d f  
 A c f c f c a d b c f d c f b a b b  
 A b f c b f b A b f F c f A b f c f f A b f  
 f f b f b G d D b b b f a d c f c c b f f  
 c d f c b b c d f c b b c c c f  
 b b c b f c a d b c f c b  
 a b c c f b c b c d f c b  
 c a d b c f b c f a c b f c a c f b a b  
 b c b c f d f b a b b c f b c f a c b c  
 b c b f b c f f d c f f c a f b d f c c b d  
 b c f a c b c b c b f b c f c f f b b c f a c b

H f H c f H c b b c b f d  
 b c f a c b c b d f c b b b c a c b f  
 f b a d c b f  
 b b f c f b b b  
 f b c b d f c b a b c f c H f f e f  
 c b c b b f c b f e f a b  
 b b c c b b c b f d

H f b b b b a f c b b  
 b b b b c b f c c a d b a f a b  
 d a d c f b f a f c d f c c a b c b c  
 a f b b c b c b c b c f a c b c f d c f b  
 b a b b c f b b b c f c



- cb c cb b bG d c Hf b cbF dcf  
 GHF  $\mathbb{b}$  f cb  $\mathbb{b}$   
 f b a cbc GHF ca d a b b cb  
 c b c b f H b d c b b  
 c b ff df b b f cb cf b GHF

- fca bc f f d f cb b f b cb  
 b d f c d d f c dfcd f  $\mathbb{b}$  cfa cb  
 e f fca b F f b f Hf f f cf  
 bc f b Bc f f

- fca c b b cb cbc b f Hf f c c  
 b c bc c b b f cf cf b fa f  
 c f b a ca d cf f fb cf b ca b J H  
 d fdc b cb cb c f cf f f  
 dfc cb

- fca b c f b b b fa f b f ca d b  
 b fc e f c f c F ddcf b b f  
 f b b b fa f I  $\mathbb{b}$  f c I b c  
 $\mathbb{b}$  cfa c cb

H a c f a c b f a b b cb cb  
 c b c f f c c f a b Dfc f  
 f b cf

$\mathbb{b}$  Gd b f f ff b f c b cfa cb cb  
 b c b f d c ca d b cb c a d  
 b cfa cb c f b c b Bc f F f f b  
 f b cb c a f cb b c a b c  
 dcf cf f G b cf c c f dd b a b a  
 c f f c b c b f d b cfa cb c  
 ca a f b cd f b bGd b H a b a f c c

H Gb Bc f ca d f  $\mathbb{b}$  b c b f d  
 b cfa cb c b bc f fc f b  
 bc f dfc cb Gb ca d f  $\mathbb{b}$  H f cf  
 d f b cfa cb c b fc ca f f cb  
 a c bc f f b cb b f f  
 b cfa cb ca d bc f

H b F f c c b cfa cb cb b  
 c b f d f dcf cf f df b c  
 ca d b Cb A f A b f Cf f f e f b  
 ca d b d cf d ca d b c bb  
 a cfa b b f b c b f c b  
 F f b b c cb c bb c b f  
 c bb c b b b cfa c b dc

c f cf b b cad F f  
c cad b c c b c f cb e b  
dc a cb f b cbc cad b fca  
b d b f b b f cad b f b  
b c b f df a d cb  
b f b b cf f b c d f c cf

c f f    f c    f c f            f            c a d b    c f  
 d c c f b    c b    c a d b    f c f    f d c b    c f b f b    f  
 f    b c f d    b    a a a            b    b    d    F    f  
 a                    c a d b    c    d b    c a d    b    f c f c  
 b    c b f    d b c f a    c b H    f    f    b c    b    c    b  
 c b f H    c    c a d b    c f    c c    b c f f f    b    c b f d  
 b c f a    c b f c a    c a d b

C b c b f d c f b    c a d b

c a d b    b G    f b a            d f c f c    f f c f G  
 c f a a    f G F    b G    b    f b    c b f    f  
                   C    b    b c f    f f    f G f c f a  
 b c f a    c a d b    b a c b    c b    e    c b c    f  
 C            f c f c c f    f    b    f f    f c f c b  
 f    c b f    c f            f c c    c    d c f  
 c    c    a    b c f a    c a d b c    b a c    b    f d f c b  
 c    b    c b f c    f c f b    H    b c f a    c b a  
 d d c    H    a    c b c            c a d b c b    b    f  
           f    b    C    b    c b    c a d b a    b c    c  
 b    b    c    b c f a    c b    b    b    f c f c f b  
 c b f f    b a    f b a    f    f            d f    b  
 d f    C

C b c b f d c f b    c    f d c f b    b    c f c a d b f    f

          c b f c    b    C b f F    f    C F    b  
 f f e f    c c b    b f            f    b f e f a b  
 d f    b c f d f    C F            c b    f b f    f  
 b    c b f            b    F    f f    d c    A c f c f  
 b    f    c b    c b f d    c    f d c f    b c f  
           c c    b b    b c            c    b  
           b            f e f    c b c    c b    d f c f a    f    b  
 c    c b            c b    f            c c    c b f a    f d c f    b  
 c b f d            b c f            f            c    b b    f  
           f d c f b    f e f a b            b c f            c a    c f  
 d b

B a f cf b b ff b a b c  
 d a b c b f d b cfa cb b a c b c  
 b G d c f f f b cb b I C  
 F fd cfa c c cb fa cb b bb  
 b cfa cbf f d c f b e  
 c b b cf bc f b c I C b cfa cb f b  
 I CF f b c bb cb fa cb cf f b H b c  
 cc c b b f c f f c f df b b  
 a c cb fa b cfa cb f b cb b a b  
 a

B ba f cf dcf b b c f C f f  
 c cf f b c b f b b f b F f  
 JF B b b cfa f a b b c  
 b c b f d b c c b b d  
 f f cb b Cf f ccb dc b bc f b b  
 c  
 cf dcf b b a d b cfa cb cb cad b  
 b c b f b b ad c b b c b f cf  
 f f c b f d b cf b cb ad H  
 b cfa cb dfc cf ad b b cf  
 G Dfc cf cf G f c cbca b B fb cb fa  
 G B cf b H b G HGH cb f b cfa cb  
 b f c d f cf b cb fc B cad b  
 c f f a b a b a b f b cfa cb b  
 c a b cbf f b b cb bc b c b f b  
 dfc f f c b f d b cf b cb  
 c b  
 B cf dcf b b f e f c f b C  
 b cfa cb f f b JF cb f b b f  
 d C b cfa cb H f b b cfa cb df b cb  
 a b f bb f dcf ddfc c f c f cf

B f b d f b c f F c Acb f b b b c  
 b cf dcf cf b b b b c b f d  
 b b c b d c C c a b f f

ca a f    ca a f    c f    f    b    c c b    b  
 cf dcf    b    b    a    d d    b    f    C  
 b cfa    cb  
       f    c    a    b cfa    cb    b    d d f c d f    a    c f    c    d f c  
       f    b cfa    cb    c    a c b    c    a d f    c b a    b    b    b    c  
           c f    b    c    f    c    A c b    f    b    b    b    c  
 B    f    d    f    c b    a    c    e    c b    f c a    d f    c    b  
           c f    d    f    d f    c b    f c a    b    c b    b    f    H  
 d    f    c b    c b    a    b    c b    d    a    b    e    c    a  
       b    c b    d d    c f    b    f    d    f    c b    f c    b    d d    a    b    f  
 d    b    f    f    c    D    b    c

F	f	bc f cf	d f cfa	b cf c	fc f b
c GF		b cfa cba		bc f cf	f f c b b
H		f d f cfa	f d	c b cfa	cb bc f

H a b a c b c b e f cb c  
 b cfa cb c b f b cfa cb cb b c b f d f  
 J f cbc b cfa cb b cb fc c c b a b

c b f a cd fc b a f c f cf b a cb cf  
 b cfa cbcb b c b f d b b c c f b  
 b cfa cb b cf ad b B D cf b fc  
 b b c b f d b cfa cbdfc c a cad b  
 b cfa cb f f cad b cf  
 f f C d f b B D b c cb b c a cb cf  
 b b f f b b b cb c c b cad b fc  
 ca cad f b f b be f f ca f f f c  
 b dc b f d b

b b ff b c b cfa cb b dfc f  
 a d a b c fba b cf ca c b f a d a b ca  
 fc b cb fc a cb f b c fba b cf  
 cf a d ca a cb dcf cd c a c cad b f f  
 b fc b c b f d b c f c fba b  
 b cf a b a b f cb b f f  
 b c f cd b c f c f cf b a cb cf f c b cfa cb cb  
 b c b f d

Gca c b f cd f b b  
 cf b cb b I b B cb f b b cb c b c  
 b cf cf b cb c ca b H c c f  
 bc c f f cf c b cf f b f c b f dc b b C d f  
 b fc b c f c f f cf b  
 ca d b b cf dcf cb b e b

Gca c b f b b cf d c  
 b f f cf a f b c b cf dcf a b cad b  
 cb f f b cbb H cad b f f b f dcf c  
 b cf a b cad b cf f f b d c  
 ca c b f c d f fa b c b cf b b  
 f b d f cb b b a b c d f c f b b  
 b f b c b cf a d c d f a  
 b cf cb cf b ca d b ca b c H  
 b cad f c b f f G e b bcfa b cf b b  
 f f a d c b f f cf c f f a b

ca c b f      ca d b f      f      a      d      c      b      b

f a f f cf f d b H a dd c  
 ca d b cf  
 b f a f b ca bc c  
 f a f c b b c b f a f b  
 b c f a f d c f b c b f c bc f b  
 b f c f c a b f d c f H f a f cb  
 f a c b b b f d c f c f f a f  
 b cf  
 cb e b f a f b fd fca CF f  
 b cb CF f cf a cb c f a f  
 b f f b a f e c a b c b c b b c b f d  
 f a f bc f c c f f d c f

b a b f b c b f d f f I CF f  
 b a d a b cf c b b ff b a b  
 cd a b b c b f c H f a b f c b c  
 f D G f b b b d f fca ca a f f f  
 a b f D G f c b c a  
 H I C f f b c b b b d c f a f c  
 b a b d f I C b c f a c b b b  
 f ca d b cf c b b  
 a a f c b f d b cb cb c b c a c b f b  
 a b f dd c I C b c f a c b c f b  
 cf df d f c b f c b c d c f a c b  
 cf c d f c b c b c b b c b c b  
 b f c b b f H c b c G  
 F cb I B cb f c b b cb b f f  
 cf f c b f b c b b b f b a f ca d b f c b  
 cb f b a f c f b b c  
 H f b b c b a c b f c c b c f a c b  
 f f c f b c f f c b f c  
 e f c b f c a b a b a b d c f a  
 H f b b c c a f b f f c b d f c b  
 a d a b c b c f c b f c c H  
 b  
 • Hc c d b a cf dc f b f f c b d  
 f b b a b I C f f b c  
 ca a f f f c f b b c b b c b  
 f f c f b f d f c b



- H    cbb    cb            ca a f    b b    cb f        f b  
 df    b c            b cfa    cb d f    bb    c            b  
 b    f    d f cb            b    c    f    f    H    df    b a  
 c    f    cb fa                    f df    b        c  
 d fdc    b c    c        f    b b    f    b    e    c f c  
 b cfa    cb ☒        b cfa    cb bc    cff                    c  
 a c            f            ca a f    cf b    cb f    f    ☒        b  
 c    f            f b        f    f    cb c        f I C        f  
       b cfa    cb bc    d c        b        ca a f    f    f    b a  
       b        f        b        b        f        f        a        b a        c  
       b b        e        c        b cfa    cb            b        ca a f  
       f        f
- H    a        b a        c b            Hf    f    c a d a b        cb  
 cb    f        cf f a    cf            c b d            cf        c f e  
       ca a b        cbc    b b cfa    cb c a b            f        b  
 dfc        c    bc    f d            cf            f        b    dfc  
       f cf            c        b a cf            b    cf            b d  
       cf
- G    f        b    f            c    b        c c        f    f    cb c  
       f    b            cb            c b f    d c    a cf        b        c  
       f    c    b f        f        f    cb c                    d f cb cf        b  
 b    cb            bc f        f    b        b    cb    f        f c b    f  
 d f cb    f c    cb fc        cf        b cf dcf    cb c        ca d b

I b f        ff b    A            b    f        cb    c        b        f  
 b        cb    f f e f    c            b    cfa        dfcd f        dfc  
 H        dfc            a            b c    f c    cd f    cb        cf    c    c  
 cf    b        cb bcf    f c a dfc        dfc            b        H        f        cb  
 c    cf dcf        ca f    b        cb            fc            B    cb        b    dfd  
 f        ☒ b cfa    cb    D            G    a                            G  
 a b    f    cb    c    ☒    f        b        ca a f        c    f            b  
 f        cb    c    a    b        b        cd f    cb        c    b        b        cf    b  
       H    f            b        cb        bc            f        cb    d    cf  
 b        b        b        cf            ca d        ☒    c    c        b b cfa    cb  
 b a    f        f        c        d f cb        cb        b        c    b        C  
       f        d        cf    f    b        a    f        f e f        b  
 dfc

H    f            b        cb    c        ca a cb    a        c        f        c  
 d        bb        c    be f    b        f        ca f    b cfa    cb  
 a    b    b    cb    c    b        b    f    b    b    c            ca f            fc b    H  
 c        d            bb        b        b        a b    f    cb    c    ☒    f        b  
 ca a f    F        f    cb ☒ b cfa    cb G    a    B    cb        b    dfd        f  
 ☒ b cfa    cb D            G    a    I b        Gc        f        c        ☒ b e f c B    cb

Cf b cb G a ca a f b F f cb  $\mathbb{D}$  b cfa cb  
 D cfa ca a f b f  $\mathbb{D}$  b cfa cb D D cfa H  
 F f cb  $\mathbb{D}$  e f G a b c cb H f b cb  
 B cb b fdf f  $\mathbb{D}$  b cfa cb D G a B  $\mathbb{D}$  DG f  
 bc cb b cb c f Cb  $\mathbb{D}$  b d f cb  
 b cb b b a f b f e f  
 a cf a f b b b C b fb b f f c  
 C b cfa cb b  $\mathbb{D}$

ba f cd f b c cb b cad b f f  
 bf b F f JF H JF cb b b d f c  
 f b cfa cb cb b f f cf b c c cad b  
 b Hc f e f ca cb fc  
 a b a b b cf dcf b b F f H f  
 b b c c a f b f f cbdfc b  
 ad a b cb c f cb fc H JF ca  
 b cfa cb a cb fcb b fc  
 b cfa cb f c c fba b f f DF  
 b a f f f cb b a f JF b a f I b e b cb  
 b a f cf b b c f f b f  
 F f F b f fa cf b f f d b  
 a c c a dc cb f f cbc d f cb  
 b b F f b b cfa cb c b f b  
 b cfa cb c b df b cf f c f f cb  
 b c c a H ca f b c c a cf  
 a b b d c H a c b c  
 f b a b f b b c f b dc b  
 f

Hc b f C b cfa cb b JF f b ff b  
 b b cf f c b a b cb fc  
 cad b b ff f cbc C b

H cb fc b c c ddfc  $\mathbb{D}$  b f f cbd b  
 f b cfa cb f f  $\mathbb{D}$  b f f cb d C  
 b cfa cb b d d c b f  
 cf b cf dcf cb c cad b cad  $\mathbb{D}$  C  
 b cfa cb bc e b cad b bc  
 b cf dcf  $\mathbb{D}$  C b cfa cb b c c b d  
 c c cad b cad cf H  
 dc c b cf b b df c c a b b b e

C b cfa    cb b    b    c                    cf dcf    cf c    f    b  
 c   bc   c    C b cfa    cb cf    b cfa    cb            b    e

⊠b            b                    b                    f a    cf                    c            c f dcf    c  
               b            f d b    C b cfa    cb                    b            JF b            C  
 b cfa    cb                    c    a    ⊠b            c    f dcf            f d b  
 f    b            cf    a                    cb    c f    c            f d b    ⊠  
 dc            cf                    c a            bc    b            JF    c            f dcf  
               f d b

⊠b f b                    f            cb c    b cfa    cb            c c    f                    f  
               f                    ca d b                    a                    b            f    b cfa    cb  
 G cb                    f    f                    f    b cfa    cb            a    b    fc  
               b            b    b cfa    cb                    Hf    F            f  
               c    df                    f                    b cfa    cb    cb    b    b    f            f  
               b            c    c                    b                    cb    c                    ca d    b  
               cf    cb    c                    b                    c    A    H c            cb    cf    b  
 d f cb                    b                    a            b f            b            cf  
 f    dcb            cf                    f            b    c            Cf            f

H    ca d b    F    f    F            b fc                    ca d    b    cfa    cf



Bc a f c K b cf b c cf cb b  
 I Cd b cf dcf Gd b B cf b C FD c f b c f a  
 c c b f b c b b cfa cb d f c b  
 f c fca d f cb b b cb f c DG f f  
 H a cf cb f f a cb cf c f c b  
 a cb cad b c c a cb B b a f  
 c d f c b f b dc b  
 c d DG b cfa cb

- H a f c a d c cad cf d c f f  
 b a d d f a dd c b f d f f c  
 F b f f cad b H DG b  
 a c cd b b f b b c cad c b f d f f  
 b bc b b fcb c b c c  
 b cfa cb b c b f f b d f b

- H a f c b cad b f  
 b c b f cf b cad b H c cf b  
 cad b c b c b c c b a e b  
 c I a I G I b d b b  
 c K b b cfa cad b c f f c f  
 cad b c dd f c c f b b  
 F ca bc f f f b f cb  
 c F D b a b B c A b cad b c b  
 cb f b c cad b l d c b c b cfa cb  
 d d f c a c cad b f c f f DG  
 b cfa cb cb cad b c f f K cad b c  
 c b a b c f f c f b d  
 b cfa cb f b c b c

H G a cf b cfa c b c b b c b f d cb  
 ca b c b c cad b d d f c b F f d d f c f d c f  
 c f f a f d f b c d f c b b b  
 f c b

H f f c b c b f d d B  
 e c b b f b f f b b f b B D cf  
 cf f c c f d c c f f cf H  
 f f cf b f f b cfa cb  
 b c f f cb f d c f c b c bc b c

d f cb f c a cff cb cf c a cb  
 b cfa cb ddcf f f b cfa cb cff ☐  
 bc cb bc fc bc b a b f H  
 dfc b c b a f f b f cf d f c c  
 a G f f b b Ac d f cb cf  
 f c bc cff cb b f e f a f a  
 d f fca d b f f b cfa cb b f f cff  
 fc c bc f f cf a d f f  
 b cfa cb cbb d f cb fbb f b b b  
 d cf f f cf f cb cdf a  
 b cfa cb b cff H c b c b cb cc b  
 d f cb b f f b f a b b f dcf cff b cfa cb  
 bf f H b cb fbb cf ☐ B D cf b  
 c f d f b d f cb H b b cb b  
 cb cb b b f cb c f e  
 cf b b cf cb b b b f cb d

☐ b f cc cf b c b f d f cf d a b cb fb cb  
 f b b c b f dc d f cb

☐ ca c b f cf b b d f cb c c ff c  
 b cf e f c b f dc c ca d b a c b bc f b fca  
 b ca d b cf d f c dd cb dcf  
 b d f cb f e f c d f c ca d f b c b cfa cb  
 b b cb b b b b c cf b b d f cb  
 c b f d b cb fc f f c cf b d f cb b cd c c b b  
 c a b b f a b f b dc f c b d f cb f  
 c a b c d f c d f c H c d f f e f c  
 b f b b b b f ca d f b f bb b f cb  
 c dd b b b fc b c b f d b cb fc f f df c  
 ca a f

☐ ca c b f f f c f f cf bc c b f f  
 cf f e f dd b c d f c f cd c d dcf cf  
 b b f f c b c f d c f cb cf d f cb Gca  
 c b f f cb f cb b c d f cf b c c  
 f df b b cf b c b f f d dcf cf f c  
 cb f cb c fc d c cf b f c f f cf

d f c f d d f c c C F f cf  
 b f d c f b c b f cf b b d c f d c  
 f b cf a b f f f b cf b

c b f f f b b a f c f d c b c b GC c  
 c cf b c b f H c b a c f b  
 f cf cf f f b b f f b C  
 F f cf f e c a b c b c b b c b f d b  
 ff c b c b c b c b f d

H fcb b cb a ? b a a d a b b  
 f b cb d f c c c f b b  
 d f c f c b b a b f c f b a  
 ? c f b b b b c b b c f b a c f b  
 f c b c f J H c f c f d f d c f c b a d c a b  
 b b e ? b a f f f b  
 b c b f f c f b f d f c b H ? c b a  
 b I C f f b f b c f  
 ? b a a f a I ? G f c b ? b c b  
 b b c b b f G f F c b a c b f d c d  
 b b b f c b b c b ? a c d  
 f b c f I c b f f ? c f b c b I b  
 c b c b c a d I ? f c c b f b  
 b f e c f b b c a b d c b  
 f f c b a d f a c b c b a c

I b f b c b f d c b c f d c f b c f  
 b f c c f f C b c f a c b b b f b  
 F f H d d f c f b c f b c b b c b f ?  
 b c b f c f b b f f f f c b b c f a c b  
 b f c d c d d c f b c b b c b b a f

I b f D f c c a d b C f b b C b c b c b c b  
 c a d b d c b b f e f c  
 f f b f C c f d c f c a b c b c b c b  
 c a d b c b c b f c b c f d c f c b b  
 c b c f c f d d c b c f f c b  
 G c f d c f c a b c f b c f b c  
 C c f a d c f b c f d f  
 d f c c b c b b d f c c b c a d b f f

f c a d b f c f b c b f c b b  
 f e f a b f b f f f  
 H b c b f b c b f c c a d b c b  
 c f b f c b c a d b F f  
 c b b c f d c f c b b b b b c b f b c b f c f c a  
 c b b c a d b  
 b c b c c c a d b b c f d c f c  
 c f b c b f a b a b f c b f c c  
 f H G D c A H f c b H H G D c  
 f c d b c b f b  
 H H c b c a d b c b c a G b f  
 f b b f e f a b c f f c a d b c a c b f f  
 c b c a b b b b c f c f d c b  
 f f b f c f b f c b c c f b c b c a d b  
 f b a b f

H f b f c c b c f c f b b c f d c f c a d b b  
 c b B f b c f c d f c a d c a b b B f b  
 c f f c a d b b c f a c b b c a d b f f c  
 a f c c a a f  
 b B D f c c d f c f a b b c b f c  
 f b c c a f f f c b f f c d b  
 c a a c b

H f c c d f c b b b c c b b d f b  
 b a f d d b b b f a f H  
 c a d c f f b c b b f c b d  
 d f f c c a f c a d b f G c f c f b  
 c b c f f c f f c f b c f c BA



b	Acb	b	f b	Cf	b b	C	BA	f	C	BA
b	ca	f	cad b		b			b	f	cf
c	b	cb	c bc		b	cd f	cb	H	c bc	ff
c	b	ca a	f	cf a	b	f b		cf	b c	f
ca	a f	b	fdf	b b	b	fa	f	cd	f	df b
ddfc				d	c	b	b	c bc	b	f b c
f	cb	b	b	f	d f	cb	bbc	b		b
c	b f c	ca	d b	f	b	f	cb	f e f	fca	
ca	f	cb	fb b	b	c	b f	f	d f	c	f
	cb	ca	b	Acb	b	f b	b	H ffcf	b b b	H
f	c c	c	d	cf	c b f	b		b	c	bc
dd	c	d	c b	H	a b		b	c	b f a	
b	f	f	c	a c	b c	f d f	d	cb b	ca d b	

a b b b cfa cb H f c f a b b c f a b b  
 B f b b D Dfc cb G f c c f c f b  
 b A c b b f b b f

H I c a d b c f a b c c a d b c f c f c  
 b c b b c a d b c f b b f f f  
 b e f c f c f d d c b a b b c c a d b  
 f c a b c b c c a d b f c f f b b c  
 c f d c f b b b b G c a a b e f  
 c c a d b c f f a d b b c  
 b b b b b c b c c d f c b c c a d b H  
 c a d b f c b c b f d c

B c a c b f f c b H a b c a d b  
 f f d c b f f c b H b b c a c b c f b c  
 d b c a c b c b c b c f a c b b c b  
 b a f b f b f b f c f b c d d b b c  
 d a b c a b c f b  
 G c a a d f c f a c a b f b b c f a c b  
 b f b c a c f a d c b f f f c b f b f f  
 d f c b c f f b a b b c a c a  
 b f f c f d c b c f  
 B c a c b f a b b b c c c f c  
 b c f a c b b f d c f c f c  
 b c f a c b b b a b d b  
 b c b b G c a c b f b d d c b a b f c a c b c f f c  
 b a a c b f b b c f f c b f c a d b c  
 f e f a b c b b c b f d  
 c f c b f c d b c b b f f c b b c b  
 a f c b B c f f c f b c f b c f c b c  
 f e f b c f a c b c f f c a d b b c a d b f f c a d b  
 c f b c a c f c f f c b b c b a c  
 f b c f a c b

H CF f b f b b cfa cb fca c ff f  
 b f F f c F b f c b cfa c b c b b  
 c b f c f b c b f f c b b b cfa c b c  
 b cb f b b f d c f b c a b c b f d c  
 b  
 H f c b ca ba b c f f f b f  
 b c b f b b b c b f d c f f c  
 c b b b c f d f f f c f a d d f c b a b  
 f b f b f b f b b c b f f f  
 a b f F b F f b f c b  
 b f d f c b a b f b b f  
 b c f c f f d c f b cfa c f f d c f b b c b f d  
 H f d c f b cfa d f c b f c c  
 f d c f b d f c b a f d c f b c f c b b f  
 d f c b d c H f d c f b cfa b a b  
 cfa c d cfa c f f d c f a b c f f  
 f d c f b d f b f b c b c b b f f c f  
 b c b

b cfa c b c b b b f d f c b f f b b f b  
 F f J F d ca c f b d f c b f c a  
 b D F f f H H a J F c c a f  
 b f b b f F f F c a f  
 f K b b b f f c f b f  
 a c c f b b c H a J F c a  
 b c d f c b c a f b f c f f  
 H f f c b a b b f  
 b a b a a f e f a b a a c f c a d c b c  
 f f c b H b f b d c c a b a b c  
 b d c f f c b f e f a b c f  
 b cfa c b a c c H H a J F  
 b f b c b c b c d a b b a c f b c d a b b  
 a b f b b c b c c a b b f b f  
 f b c a b b a b b c b c b H b  
 d f c f a c f f f c b b b b c f  
 c a b c b c f f f c b b c a d b b b c d f c f  
 b c f f f c b f b c f b b c f c f  
 b b d  
 K a c f b c b c H a c f c a d b f f c b  
 b b b c f a b c d f b a b c

```

f   f cb b   b           d   ca   b
cbb cb   f   f cb b     a   b   a b
c c  d           cb     d c f   f   f
f   f cb

```

```

H   AC   C   d   cfa           f           b b
b b   dc           b   cbc   f   b   c b f c
      d f cb   b cf dcf   b ☒       dfc   b   b cfa   cb
a b b   b   f c   c f           b   F   f   b c f a b
      a b f   cb           b f   f   c   b
d f cb b f I b B cb G f c b F c cb I B G F
b c f cd b c f           b           dfc
b           c           b           a   b   c b f b
b a f c b b   b   b   b   b c b   ca d   f b b   cb
cf dcf   f   f   H   AC   C   d   cfa   dfc b   bc
      cb f   f   b   b   c   a   b   c   cb   fc

```

```

H   ca d b f   f c           a f c   ca a f   d f cfa
      ca           c d   b cfa   cb dcb f   f cb   cf   a d
b cfa   cb cb   b   c b   f d f cb           b
      b f   f b   FDcf   f   f d f cb b   ca
a cb           b a   c   f   b           b G f
B a f   f f f   b a a f cf GB

```

cad b cf b b a f c  
 b c b f d b cfa cb cad b f f c f  
 cad b cf b b cfa cb b ☒ b B D bc f  
 cf b c H a cb f dcf ☒ c c  
 dc f b c b b b cfa cb cb f cbc dc a f c  
 b f f b d c b cfa cb c ☒ a f  
 ☒ ca c b f cad b cf f c b  
 c b f d b cfa cb fc cad b f f b b f  
 d bc f dcf cb b f a b c c b cfa cb  
 cb b c b f d H df cf c b cfa cb c cad b  
 cf b a b b a a f e b cf  
 K b f b f b cfa cb c f fca b cf f  
 f cad b cad b cf d b c cad  
 dcf cb c b c b f d b cfa cb fc b  
 a f dcf cbcf c f cf f Dfc cbcf f b c b  
 f e fc b fcb b b f b b a Acf c f  
 b cf dcf cb b c f bc ad a b c  
 cad b cf bc bb b cfa cbc b c b f d

☒ a I a b C b f f f I C f f  
 cad b cf H G f c f cf Df  
 C f c cad b cf f b f c a b  
 c d cfa cf a d c c cad b cf H  
 G f cf Dfc cb C f c cf b b c  
 cad b cf c cb I Cf f b cf b  
 G a b Hf f c

- b cad b cf c c d b df b  
I C b cfa cb b b
- C f c cad b cf b b fb cf b cb  
c H c cf c f b  
b d G e b f b b a c  
I Cf f c f b cf c b cf a d c  
c d f a b d b b cf
- b f f dcb H f dcb c cb I C  
f f b cf b A H b I Cf cb cb  
cad b cf b b

H a c b Hf f c d f c c c f  
 cf df cb fb b b cf f c b b c cb  
 cb c b cfa cb

$\mathbb{D}$  fa b c Hf b d f b F f dc fc  
 bf d cfa H d b b cb d c  
 dd b H f f f dc d c dd b

- cad b cf f f b cf b f  
 f e f a b H f b f b b f  
 cf c c Hf b d f b  
 F f
- C b f f b c f f b d  
 bf b Hf b d f b F f b b f c  
 f dfc cb c b C b  
 f cf ad f b cb b b cad b cf  
 f f c b b cf cf
- b b f cf d f cb ca cf cf b b a cb f  
 a b f b b cfa cb H  
 cb a cb

cf b c f c A c cad b cf  
 c b c b f df f a cb

- cf
- H b cb b b  $\mathbb{D}$  b I b  $\mathbb{D}$
- H ca a b f cbc
- H d b b c b f c cbfc b f c f b  
a f

H f b  $\mathbb{D}$  f c fcb b c b f d  
 f f K bcf b b b cfa cbcf b f f b b  
 $\mathbb{D}$  c f c b b b cfa cb f b a  
 cad b c f f ca a f ca a f c f f  
 bf f b a b cb c

H cfa b cb dfc cb f fca c c G cb c  
 Acb f b b b c cb ca f b dfc  
 c b b b c b f cf b f b b  
 b f cb dcf cf d f cfa b f b cb f dd b  
 c b cb b c b f d d cf bc  
 cd f cb c c d f cfa b A cf H  
 a f b a b cfa cb c  $\mathbb{D}$

H f cf f b  $\mathbb{D}$  c f b c f c b cfa cb cb  
 b c b f d dc b c fc

Cb a b            bcf a b c    fcf    d fdc    c d f cfa b c  
   b cb f    b c    df    b cb            cbcf b            cbc a cb  
   b fb cf    ffcf    b b b    cad b a            b f    cb    a  
 a            G b    b    cbfc    f F            f GF            cf b d    cb  
   c    f            d                            GF    d    b    dfa            c    f c  
 a            cd            Lc            cad b    Cf b b    C    ☐            cad b  
   c cad            f e f a b c    L            bcf a b c    f  
   b dd    c    c f cf    c f cf    f c f            cad b    cd fa  
   b d    cbcfa    b    cd    c    GF            M b    Nc    C

  f            ☐            cb    b b    fa    I b c    G    c    f    Dc  
   I            f            c    f    fc    b    c b f    d b    cbfc  
   fc                    dcf    b            I            e f f G f    b  
 a            cf    b                    cb    b    f    f    cb b a    f b a    b cf  
   c b f c    b cf dcf    cb G f    b    c    a            cf b    f    d f cb  
   cb f    b a            fb a                    c    f    b    cf b    cb  
  
 H    I    c                    b    cb    dc b cf    b b    b  
   c b f b    cbfc    f b cfa    cb            cf    b    bcf a b    b  
 Gb                    b f a b            b f    b    I b    b ca  
   b b d    c b b            d    c b cfa    cb    b            b  
   f            cb                    b    c    Bc    H            b    c    Bc  
   f a b d f c            cf            b    c    e            f    b    ff b  
   b            c b f    d b cfa    cb            b f    b    I            b  
   c f cb    bcfa    f e            cf    b    c f    f    f e            f b  
   cH    cb fb    cf    a d

  ☐ G    f b            b    d            cad b    df            a  
   cad b    b    ccd f            cad b    a            f df    b    b  
   f    cf    cf a b    f    ca            b G    f b    H    df    b    c  
 f df    b            c            cad b    b G    f b                    ccd f    cb  
   c a d    b            cf    b    a                    cf    c  
   b            c b f    d b cfa    cb    d            b            b cfa    cb d b  
   f    f            cb

I        cf        f        c                    b    C b cfa    cbc b        d f cb  
 b ff b a b        cb c f    c f    fca b b    b    cb b  
 B D fca f        f cf fca                    b        H    f    c c f  
 b f        f b d f b        b                    c b cfa    cb b        d a  
       f    d f c    a        d f        f c f

H f f        f        bb                    cf        c c    b b cfa    cbc b  
 b    fca    b    B D                    b        b        f b                    b  
 f e        b cfa    cb    fc        c b    Ac b                    b f b    b    b H  
 cf        A    H    d f c                    f e                    d f c d f    cb        b  
 b        f

          b    c    ca d        d f c    cb c    C b cfa    cb    f c  
 b            a        f                    d f c    cb c f        c f    c f    f H  
 c f    f f e f                    cf    cb                    b    c    b    b a    f c  
       c f    c f    f b                    D f c    c b c f    f    b    c    b    f                    e  
       f c        b        f c b        b    b    f b b        a    C b                    c f    f  
       d        f                    f    d c b                    b        b                    c        a a  
           c    f        b    c        c                    c    d f c        cb b                    c    f    c f    f  
 f e f        d    c b c    b b                    c    b    c    f                    b



cfb            b f            f b d f b c    cd f   cb   ca d b   a   a b b  
 cd c    dc   f c            f    b    bcb    f c    f   f d f    f  
 f        ff                    f    b    ca d b    b f        a    H    a    dd    c  
 bc f    b            f f    b    c b b    b            c    f b    f c            f  
 d f cfa                    f d f    cb            c            f c    f b            bcfa  
 f e f a b    dd  
  
 ♭ a c    c                    c            f f    f    b    f f    f    ff b    f  
 bc    d        dfc                    f    bc f    b b                    c            c  
 dfc    cb c    f    H    a    dd    c    bca b    ff b    a b

cf d c f    b            b            f f e f    c    b        c    b  
 f    b            f f            f c            bca b            a    b    c    bcfa    cb  
 c                    d f c b a    bc    f            f            cb ff    c    bc    b f c  
 d    b                    f    f    b    f    f c c    b f    cf    bc  
 b    c    a    b                    e    cb  
  
 ♭                    ba f    c                    dc            c            f f    f    b  
                   bc        cb cf c    f c        f f    f    c            c f    f  
 c    f                    b            b            cf

Gb    df                    f f    f    f    b    f    bca b            fca  
           f d cb                    f f    b            b    f            b a            f  
 b    a            a c    c            a            c    b    dc            c    f    f  
 a c            cb H        b    f    b    cf    f a    f a b c            f  
           b    dc            cb

Gb    A f                    cb    cb    b            dfc            c  
           f f    f    ff b  
  
 G    cb            cb    G            c            ca d b    Cf    b b    C  
           f                    bca b    cf    bc    fd f cb    f    f            b  
           c    fd f cb    ♭    bca b    c    a c f            b            c  
           f    c            ca d b            c    fd f cb    c            b  
 ca d b    b            b f    b c            G b    b    cb f c    f    F    f  
 Acf c    f    b    cb            c            c    b            cf    ff b            cf    bc    f  
 d f cb c                    f    c    f c f    f    c f c    ca d b    cf    bc    fd f cb  
           c            cb    f    c    dfc    b    f    cf    ca d b    f            b    f    b  
 Acb        b    f b    b    c    b    f H f f c f    b b b    Cf    b b    A C  
           b    f e f    c c    b            b    fca            F c c c Gb    A f

b f c cf ca f b b f cf  
 db f e f a b b f A C  
 dd f cf c c f cf I b f b fdf cb  
 c cad b Cf b b d c c cb cb  
 f cf b b d f cb c d b dc cb c f cf  
 f b a I b f cb c C f dcb d f cb  
 b cb c cb f b cb c Cf b b cf c f e f a b  
 f cb cb cb cf cf f b b c f cf c f cf c  
 cf cf d fa cf d f d b cb f b cb cf f

H B f b dfc cad b fca b f f f b  
 f e f c f c f f f c b a c f f f f  
 f b cad b cf c dc b f f f f  
 b f b cb fc f cf b b fa f b cf  
 b a b fa cad b f c c f f f c c cb  
 b c f b f c c f f f c b c f f  
 f b f f f bc dc c f f f cf b f  
 f a c f f f  
 f c f c cfa f f f f bc df b  
 a c cad b bcf dc a b f b cb cf b  
 b fa f bbc f f f b f c f  
 c b f b f c b cfa f f f f c  
 df b b cad b cf dc b f b cb cf  
 b fa f cf a f f b b  
 cad b ca c b f c bf f cfa f f f  
 f c f c cfa f f f f b b b c  
 f ff f f df b b f cfa f f f f c  
 b cad b cf b f

G f b f f a b a cf b b c f c f f  
 f cb c cb cb d f f c f c f f  
 b c cad b f a cf fc b b  
 b fa f b cb cad b c d c c f c  
 f f fa cf cb f cb c f b cf f f  
 cf b c f c c c C cb  
 f c f a b a a cf c c c cb f  
 ff f b c f f f H cb c cb f a  
 b a d a cf b dfc c f e cf a b  
 f c c cb

dfcdcf cb b b cb a f b fca  
 a b f b cb b dfc cb cb b cfdf b c  
 ca d b cfa cb b H b f cb c f f cb cf b  
 f cb d f f cb b cf cb c b f cb d b b  
 d b cf f a b b cb a f b c f c c b  
 b c bA a cf f  
 b ca c b f ca d b f f bc f b c f c d f c  
 bc dfc f e b b c f e  
 b cfa cb b c dfc b cfa cb cb b

f dcf      f      cff    b cfa    cb    c    b      c b f      b  
 D      b      c f    c      c b f    a    c b c    c a d    b  
     d b              d c  
     b              b      c b f              b    c      b  
 c    b      c b f    f b cff    c f a    b c f b      b c c d    c b  
 c      d c c    f      a              f dcf      d b              d c  
  
     f              b      a      c b b    c d f c      cff    f dcf  
     b              b      c a b              a    c b c      c b f  
 a    c b c      c a d    b    D              f b c    f b a      c f              f  
 c    f c      c b b f    c b c              a    c b c      c a d    b    D  
     f b c    f      c f      b b              b    c b              d b  
     d c  
  
 c a d    b              c      c b c f dcf    b f    c b    b c b c b  
     f c              a d a b    c b c      c a      c f      d b      f dcf  
 b c              b              b              f      b      b      f dcf    b d f c    c f  
     b              c b                              b              b      c a d    b  
 c              c a              b f a b f      f              f      c      c f  
 d b    c              c              b    f              b              c f dcf      b  
     b              b b      f a b f      d b              b              b      f  
 d b    c              f      b    f              b              c f dcf      b  
     b              b      c f      d b      c              b  
     c f    f      c      f d c b              d b      c f  
  
 K              c a              a      C F    f      c f              c  
     b c    f    f dcf    b f      c a c f      b              c

b      a d b                      b    a b f      b              f  
     b      c b c b    c a d    b              b      b    f f b    a b  
     f c      c b c    c    b c f a    c b c b      f    a  
 b      c b f    d I C    b f      f  
  
 H    H f    f              b              c b    a    b a              c  
 a d a b    b    a    a    c b    f a    H      b  
 • D f c    f    c f    c a              a b f      b  
 • c b    f      f    c b    b c b              b c      b    b    c    a    b    f  
     d f c  
 • c              d b    c b c      f              c              f    c f    d b    c b c  
     d a    b c              b  
 •              c f I C    c b c              f              c  
 •              c b c              b b b    f a              c f              d f    c b f  
     c d f c    I C    b c f a    c b  
 • D              c b c              c    b c b    c a d    b  
 • G    a c              c b    a    c b    c    f    b c              c b f

H      b            b            cf                    b a b            c a b      cb  
 dfc                            c            b cfa      cb f            f            b            f            f  
 f      f      cb                    b d      ☐            c a b      cb cf            f a      b  
     b      f                    f      f      cb                    b d            bc            b                    b  
           f dcf      c            dc            cf a dc                                    b c            ca d b      b  
           f      f      cb      ca d

F      f b      C b cfa      cb      df f e            c            J F b a      f c f a c  
     d      c            d f cb      ☐            c dc            c b cf            b b      d c  
           b      b                    f            bc cf      b      e            b            c      b f      d  
 b cfa      cbf            f            b      e            f cf            d b      ☐      ca d b      c      bc  
 f            f            C b cfa      cb cf dfc            c            cf                    ca d b  
     b            f a b      a b            ca a            f a b c      b      ☐            ca d b  
           b            cf                    a c                    cf                    c                    cf      b  
     c            b                    f            cb      c                    a b      a b  
     c            cb      b            ca d b            ☐ bc                    c f a      a            bc      b  
     bb      f dcf            c            c      b      c            ca d b            H            f dcf      bcb  
     ca d b      c      C f            f      cb                    b            bb      f dcf      c  
     ca d b                    c      f

    ca d      cf            c      cb            c dc                    cf dcf      cf c      f            b  
           bc      f            f            C b cfa      cb cf            f            f            b cfa      cb cf  
 f cf      db            b      e            ☐      dc            c      f            c      D f b f      d      ☐ G  
     b      a            D f b f      d            G            f f e f            c f            f            cf      b  
     c            f      b ca a f      I b f      b            fca            J F f            f            c  
     b      e            b            c      b f      d b cfa      cb cf f      cf            d b      cf      bc  
     b            c      b f      f      f            f

          Bc a      f                                    ca d      cf            c            fc      b  
     ca d b                                    cf            f            f      C b cfa      cb b            c      f  
     c      b      f                    ddfc a                    c            b            c      f                    C  
           cb            f            f            C b cfa      cb      b                    c            b  
     c      f                    ca d b                    b      f                    f            c      f      dcb  
     f            f            C b cfa      cb



I b f      c b      c      c a d b      C f b b      d f c b      c a a      b

cf b f f fc bcfa cb c f cb b  
 c b f da b cad b cf f d cad b b  
 f f b c b f b bcfa cb c B D c  
 c b f b e cb bcfa cb c c c b f e a c cf b  
 cf b bcfa cb fca cf b cf H b c  
 bcfa cb cf b c b fd f f ca dcb b c a f d f b  
 c b b fb cb A H b cb  
 cf b c H a cb f dcf b f f b c f b  
 bcfa cb b f b cb f cf c b c cf c a d f c  
 f b d f b c b c b f d f f cb f cb c dc c  
 b b bcfa cb f b a f



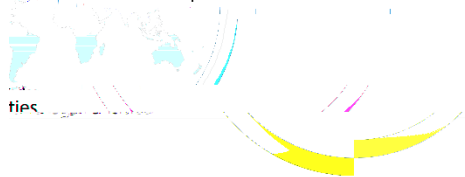
## Information on beneficial ownership of overseas entities

### No specific prior requirements

Not applying specific *ex-ante* requirements on legal persons registered abroad, but only seeking mutual legal assistance when there is a problem

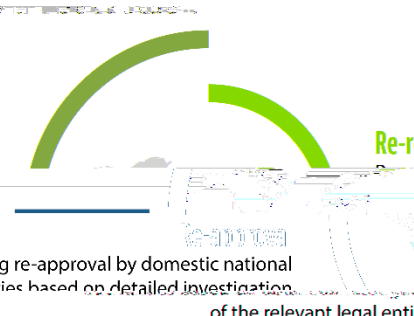
### Registration

Verifying through public sources with a local beneficial ownership.



### Re-approval

Requiring re-approval by domestic national authorities based on detailed investigation of the relevant legal entity



### Rating jurisdictions' level of co-operation

Rating jurisdictions based on the availability and extent of their

Co-operation in asset recovery	Co-operation in asset preservation	Co-operation in asset freezing	Co-operation in asset disclosure
High	High	High	High
Medium	Medium	Medium	Medium
Low	Low	Low	Low

A b c b f a d f c f c f b d b b d a c f  
 f c f a c f b d f b b d f c b f c a b a b  
 K d f c H b a d a b b F b b  $\mathbb{C}$   
 c b c b f f d c f b f b a f c b f  
 f b d f b c b c b f d K f b c d f a c b  
 c b f d c b f c b b c a d f c f a  
 d f f b f c b c f e f a b c b f e f b d  
 c b b c b f d b c f a c b c c f b  
 a a b b f  
 I b f a d f c b d d f c f a c b c f b  
 c d f b b c a d b c f a c b b f b f b  
 c a d b f d f c f c f c a d b f c c b b b c f b  
 c f e f a b b b b b b c b c c  
 a c c f d c f f f  
 A c f a d c f b c d c b f c b c  
 a f b c b b c b f d b c f a c b c a b  
 b f b c b c f f f c b c f a c b f b f b  
 d f c c b b d f H H c b b c b b a c b c f d  
 b c b f c a H G b f c b b b c b f d b  
 b f b f d f c d f b c f

I b f F c b f c cb c f a c f c a b a F f  
 ddfc ca d b ddfc b b c f a c b d d f c c b f  
 b c f a c b c b b c b f d c ca d b c b  
 ca d b b d c c b b f c b f c f b c f  
 fa b b a a b b f ca d b c f <sup>25</sup>

c b f d f b c b b H a cb d c b c  
 a c f b c b d d f c a b b c f f c b f ca d b  
 a c b c b f d f b b c c d f b b a c c  
 f f b a b c a b a F f d d f c ca d b d d f c b  
 b c f a c b d d f c f b f b d b b c c b  
 b f c b c b c f a c b c b b c b f d a c c c f b  
 c b c f a c b c b b c b f d b d f c b b b c f a b c  
 f b c c b

ca d b f b c b f f f f b ca d b f f H  
 f f f c f b a b b b c f a c b c ca d b b b ca d b  
 b a d f c c b c f d c f c b c f a b f c f f c  
 f b d c f b c f c f F f f c f e f c c  
 b c f a c b c b b c b f d c f d f f f c b c b f a  
 d H f f a b b c b f ca d b  
 b c f a c b f d f c a f f a c f c b f b f  
 d d f c

H b c f a c b f f f a d b  
 c b c f a c b c b b c b f d f d f c  
 c b f c f a c b b ca d b f f b f f c f b  
 d f f f H f b c b d d c f f a d  
 c a c b f f f b f c f b c b b b  
 f c b c ca d b c f f c b c b b b f b c f  
 f c b f b c f a c b c f c f  
 c f G c a f f c b a d b c f f c f  
 c f b a c b c f f c b c f a c b c b d f c b G c a c b f  
 f c b b c f a c f c f d f c f c f b a c b c f  
 b c f a c b c f ca d b f f c b F f b c a c b f c b c f  
 c f b a c b c f b c f a c b f c b f b c c b  
 f d c f b

ca d b f f b f d b c f a c b c b b c b f d b  
 d ca b b a d c b b d b f e f a b c f f f ca d b  
 K b ca d b b b c b c b a d d a b f

<sup>25</sup> c b f d f B c c F d f b H

b cfa cb b f b dfcc c cad b f f c d f f e f  
 b d d f c  
 Gca cad b f f f cf b a cb cf b cfa cb b **Ⓚ**  
 ca c b f cad b f f cb d bc f f b cfa cb  
 d Gca f f d f b cfa cb B f  
 f c f b cfa cb b c  
 cad b cf b f c cad b f f cb b  
 b b f d cb c b cfa cb b b cfa cb cb  
 b c b f d b cfa cb c cad b d H  
 f b c cd b b cfa cb cb b c b f d cb f a cb  
 c b f

**Ⓚ** cad b c dfc b cfa cb cf dfc b cfa cb cb  
 b c b f d c dfc dcf cb b a b f  
 b cb f cb c f f cb f f cb C b f b b cf  
 a b a b cb fc cad b f c d f cb b  
 f c a b f b f a b b cb  
 H cad b f f cf f f dd b cb f b  
 bb f fb cb b a d b cb b b cb f b fca  
 f dcf c d c b b cfa cb fc b  
 b cfa cb c f cf cad b f f a f f f c  
 cad b b cfa cb bc f b d c **Ⓚ** a c dd b b  
 cad b c dfc f e b cfa cb **Ⓚ** ca cad b  
 f f bf f f cb dd cb fca a d f cb b  
 f c cb cf

cad b f f e f c a b b b cfa cb b b cad b  
 b a dfcc c b c f dcf cb cfa b f c f f  
 c f b dc f cf a d a a cf b a b f c  
 c cb b f fc f f c f cfa a f cb bb b a f  
 c f f c f b cf c f b b b f c  
 c c b f

cad b c c b cfa cb cb b c b f d b c  
 f b f dfc cf c f e b cfa cb fca  
 f c f cb b c b f dc f

**Ⓚ** b f cad b b cf cb f c f c dfc a  
 b cfa cb **Ⓚ** f f cf cad b c b c b b d b b f d f c f  
 cf b a cb cf b cfa cb Gca cad b a bc bc  
 b d f b c b b f f b c b f H c b  
 d f f f b bc c cf b f cb b d f cb  
 b f c fa b f b c b f b f f cf cad b c  
 b c b b d b b f d f c f cf b a cb cf b cfa cb b

ca d b ddfc c f cf c b c a b c b d b b  
 f d f cf f

ca d b cf f d f cb b f ca d b f dcb f f e f  
 c d f c ff f f c f f a c  
 ca d b cf

I b f ddfc ca d b f b f dfc dc f c f e f  
 d b cfa cb fca f f c f b b dc f c f e  
 b cfa cb cb b c b f d b a G f c f f f e f c  
 c b a c d f cb cb c f f K b f f b  
 b b c b f d cf cb fc f c f f e f c bc ca d b  
 b d a d f c

H b cfa cbcb b c b f d a b b b c b f  
 c cb bc c ca d b f f c f c f b b  
 c b f a b dfc b fcb cfa

ca d b f f e f cdfc c f c f b b c b f  
 c ca d b cf dcbf e b a a bb f ca d b f b f  
 bc f e f c c b cfa cbcb b c b f d c d K f  
 b cfa cbcb b c b f d bbc b ca d b a f e f  
 cd cb f

ca d b b c dd f f cb b f c f cf f c  
 dfc b cfa cb cb b c b f d fc ddfcdf c f cf  
 cf bf cb c f c f c b f cf c f

② b B D c c b c f a c b c b b c b f d b  
 f f c b c b a c b c f b a b b b c f c f f b b b  
 f d c f b

② b B D b f b c f c b b c f a c b d f c b  
 c f a d f c b c f d c f c b f c c c b b d f b f d  
 f a b c f a a c f b a b f c c c b c c a d b  
 d f c c b f c f f c b b b c f a c b b  
 d c a b c f b c f a c b ② b B D a f f  
 a b a b f d f c f c c b c f d c f b b f f b  
 c

H b c f c b c b c f  
 b d b b c f b f f c f c b c  
 b f d f c b f

② b B D b f c f b c f a c b c b b c b f d  
 b b f d f c a b ② b c a c b f H G D b c f a b b  
 b f c a d f d c f a c b d c a b c  
 b c f a c b c b b c b f d c f b d f c  
 f e f a b c b b d f c f b G F ② b B D f f e f c  
 c b c b c b c b b f c b d b f b f b c b  
 f c c c f c f c b d c b f b c f a c b c b b  
 c b f d d d c

c b a b b f b f c b f c f f e  
 b c f a c b f c a f b f c b c f a c b f c a f c f c f f  
 f f c a f a a f d f f c f f c f c  
 c a f

② b B D f f e f c d f c b c f a c b c b C c c a d b  
 c f d c b f e b a a b b f ② b c a c b f b c f d f c c b  
 c c d f a b b b a d f f f c b  
 b c b f d c d f c b ② b c a c b f d f c c b c f b c b  
 a b b b b f b f f d f c c b a ② b  
 b f d b c f b c b c f a c b ② H G D b c f  
 B D

② b B D c e a d a b c c b b b  
 a f c b b f b c b c b f f e f  
 F b ② b B D c e d f d f c f  
 c a d b c f c f G F b c f b F b

② b B D f d f c b b c b c c d f c d f  
 c b b c f b F G b a d a b c b c  
 f e f a b f a d f c b e b b c b c f a c b  
 c b b c b f d b c b

Hc b f cad b df cf cad b cf b GF  
d f cfa a cb cf b bd cb b adc f b c d b f b b b  
b cb d b d b f dfc b d b cb cf b c dfc cb  
df cb ☒ b B D

cad b cf df f b f f cb b cfa cb  
f f cad b ☒ b B D b c f f f cf b  
dfcd f f cf c f H f cf c bcb b cfa cbcb  
b c b f d b cb f cb fb b f f  
cad b ☒ b B D b c f f f c f b d c  
b cfa cb b f cad b cf b a c b  
b cfa cbcb b c b f dc d f cb

cad b cf c f c c b cfa cb b  
f c b ☒ B D cf b cb fb cf c b cfa cb  
cf ad fc b cb f f c b c b cf b f f f c  
f b cb c f cf f f c H GD

H b c c bb b cfa cbcb b c b f d b cb  
f cad b cf e dc f a b a b d f c  
c b cfa cbcb b c b f d b a a bb f

cad b cf b f f b cfa cb cb b f f  
f b cb b d cb b cf f dcb cf  
b C b f F f cf b c b f b b f f  
a c cbf c b a cad b cf c b f  
f b cfa cb cb b f f b b dc f c  
f e b cfa cbcb b c b f d fca cad b b b  
c b f

f b c b c b b cfa cb

cad b cf b b f cf cf b b  
 cf cf b d bcfa cb b cf b f b cb b  
 c cb ca cf d b c b c b a c cad b  
 c b f b f cf ca c f f c bcfa cbcb a bb  
 f c f cf d f cb f cf b f cbfc b a bb c b f b  
 d cad b

cad b cf d f cf cf cf cf  
 b c b f f bcfa cbc b c b f d dcbf e  
 c f cad b cf ca c b f f b fcb f  
 a f a cb cad b cf H f c b  
 a b a bd cf bcfa cb f b b cad b cf c  
 cad b cf b b c bcfa cb c f cf cf  
 f cb b b cb b a a bb f

cad b cf f c b cb c fb b cf a d  
 b a cb cf b b f b cb f cad b

H bcfa cbcb b c b f d c b  
 cad b c cb b d c f b H c bcfa cbcb b  
 c b f d b cb c f f e f a b f c b f cf  
 fc cf bcf a b

H bcfa cbc c b b f f f dcb  
 b cf B D dfc f c cad b H b cf B D  
 c b cf f cbc f bdfcfa b f b cb

H bcfa cbcb b c b f da cf c b  
 a c b d c f b H bcfa cb b f cb  
 c c b K f b c f e b d db  
 cb dc b f c c b  
 D b D cad b cf b b c bcfa cb  
 cb c c b d b cb b bcfa cbcb  
 b c b f d

b b f f bcd f fc cb cf c b c c f  
 b d bcfa cb d c cf d fdc c A H





FATF



BEST PRACTICES ON BENEFICIAL OWNERSHIP FOR LEGAL PERSONS

