

Tisztelt Képző Szervek!

A pénzügyi szolgáltatás közvetítői, a biztosításközvetítői és a tőkepiaci ügyletkötői hatósági képzéssel és hatósági vizsgával összefüggő feladatokról szóló 40/2015 (XII.30.) NGM rendelet (a továbbiakban: NGM rendelet) alapján a hatósági vizsga 2017. július 1-jétől számítógépes vizsgaprogram igénybevételével, magyar nyelvű feleletválasztós feladatlap kitöltésével tehető le.

A Képző Szerv nyilvántartásba vételi kérelmében vállalja, hogy eleget tesz az NGM rendeletben és a vizsgaszabályzatban foglalt követelményeknek, valamint rendelkezik a képzéshez és vizsgáztatáshoz szükséges személyi és tárgyi feltételekkel.

Ennek megfelelően a Képző Szervnek –, amennyiben vizsgáztatási tevékenységet is végez – rendelkeznie kell a vizsga helyszínén az azon részt vevők létszámának megfelelő számú számítógéppel, és a szükséges számítógépes programmal (KKOV), ez utóbbit az MNB biztosítja a Képző szerv számára.

I. Tárgyi feltételek, vizsgaterem bejelentése

A számítógépes vizsgáztatáshoz az alábbi infrastrukturális követelményeknek szükséges megfelelni:

Processzor	Minimum negyedik generációs Intel Core i5-tel egyenértékű Intel vagy AMD processzor. 5 évnél idősebb hardvereszközök használata nem támogatott! ¹
RAM	4 GB memória (vezérgéphez 8 GB vagy több ajánlott)
Videókártya	Microsoft DirectX 9-kompatibilis grafikus eszköz WDDM-illesztőprogrammal
Hálózati csatlakozó	vezetékes LAN csatlakozó szükséges (1 Gbps sebességű ajánlott)
Merevlemez terület	Operációs rendszer és egyéb szoftverek (nem KKOV) telepítése után minimum 20 GB szabad terület (a vezérgépen SSD használata javasolt)
Monitor	Minimum 1280*1024 felbontás
Hálózat	Minimum 100 Mbps-os helyi hálózat (1 Gbps-os ajánlott) A vizsgagépeknek és a vezérgépnek egy közös lokális alhálózaton kell lennie. A számítógépek között folyamatos hálózati kommunikáció biztosítása szükséges. Vizsgatermenként egy aktív központi switch-be kell, hogy legyenek közvetlenül bekötve a számítógépek. A vezérgépen szélessávú internetelés biztosítása szükséges.
Audio	Windows 10 kompatibilis hangkártya vagy integrált audio eszköz fejhallgató kimeneti porttal
Operációs rendszer	Microsoft Windows 10 x64 Professional a minimum követelmény. A vizsgahelyszíneken a számítógépeken az operációs rendszerek aktiváltak és a gyártó (Microsoft) ajánlása szerint naprakészek legyenek (az alkalmazás az operációs rendszer legfrissebb és az azt megelőző verzióját támogatja). Adobe Reader vagy azzal kompatibilis PDF olvasó telepítése szükséges ² .
Egyéb	A vezérgéphez nyomtató csatlakozás szükséges. Hordozható számítógépek/mobil eszközök használata nem engedélyezett! Javasolt szünetmentes tápegység használata, amely biztosítja az áramellátást az összes munkaállomásra és perifériára (a vizsga egész időtartamára). Virtuális számítógépen (pl.: VMware, VirtualBox stb.) a szoftverek (KKOV

¹ Az ún. brand gépeknél szeriaszám alapján, a gyártó honlapján egy lekérdezéssel megállapítható a pontos gyártási idő. Egyedileg épített, újonnan beszerzett gépeknél, számla alapján megállapítható a beszerzési dátum. Ha használt gépeket vásároltak vagy számla már nem áll rendelkezésre, akkor a fő komponens(ek), mint az alaplap vagy a központi processzor kezdeti gyártási idejétől, az átlagos 2 év forgalmazási időt figyelembe véve számítjuk az 5 éves elévülési időt

² A Windows 10-es operációs rendszer 20H2-es vagy magasabb verziójánál előfordulhatnak problémák a KKOV és az Adobe Reader alkalmazások között, ilyen esetben alternatív PDF olvasó telepítését javasoljuk (pl. PDF X)

szerver/KKOV kliens) futtatása nem engedélyezett! A KKOV konfigurációs állományainak másolása vagy egyéb manuális módosítása nem engedélyezett!

A vizsgaterem felszereltségéhez szükséges egy vezérgép, melyen a vizsgabiztosok dolgoznak, valamint a vizsgázók számára, a Képző Szerv által biztosított – alkalmazás szempontjából optimálisan 30-40 darab – vizsgagép.

A számítógépeken vizsgaalkalmazás fog futni, melynek telepítését a Képző Szerv végzi, az alkalmazást az MNB online letölthető formátumban, ingyenesen biztosítja, probléma esetén technikai segítséget nyújt.

A Hatósági vizsgáztatáshoz fejlesztett KKOV alkalmazás a Microsoft Windows 10-es verziókra lett optimalizálva, amelyek minimális igénye 1 GHz processzor. A rendszer tesztelésének eredménye alapján az MNB erősebb processzorok, valamint 8 GB rendszermemória használatát javasolja, mert a bevezetésre került KKOV rendszer tervezett élettartama minimum 5 év és ez idő alatt tervezetten is több fejlesztés várható a rendszerrel kapcsolatban. A Microsoft Windows 10-es operációs rendszer követelményeit alapul véve, valamint a jövőben kiadásra kerülő új KKOV verziók zavartalan működéséhez a leírt követelmények betartása javasolt.

Amennyiben a Képző Szerv nem az MNB által meghatározott infrastrukturális feltételek szerint végzi a vizsgáztatást, úgy az ebből adódó technikai problémákat az MNB a vizsgáztató szerv érdekkörében történt akadálynak minősíti, és a vizsgázók ebből származó hátrányát, vagy esetleges kárát nem áll módjában figyelembe venni.

Kérjük, hogy a vizsgahelyszínek bejelentése az eddigieken felül (bérleti szerződés, tulajdoni igazolás) a következőket tartalmazza:

- Vizsgahelyszín címe
- Számítógépek száma
- Akadálymentesen megközelíthető-e a vizsgaterem: Igen/Nem
- Vizsgaterem rendelkezésre állásának időtartama
(Kizárólag reggel 8 órától délután 5 óráig terjedő időszakot áll módunkban elfogadni a bérelt termék esetén.)

Amennyiben a Képző Szerv számítógépes vizsgatermet jelent be, a jóváhagyást követően az MNB haladéktalanul biztosítja a KKOV alkalmazást.

A vezérgép regisztrációját követően a vezérgép aktiváló kódot kap, így annak cseréje esetén a képző szerv köteles előzetesen bejelenteni a változást. A bejelentés elmaradása esetén a korábbi aktiváló kód érvénytelenné válik, a vizsga nem tartható meg.

A bejelentett vizsgahelyszínek rendszerkövetelmények szerinti megfelelőségét az MNB kijelölt munkatársai vizsgaidőn kívül, előzetes tájékoztatás után, bármikor ellenőrizhetik!

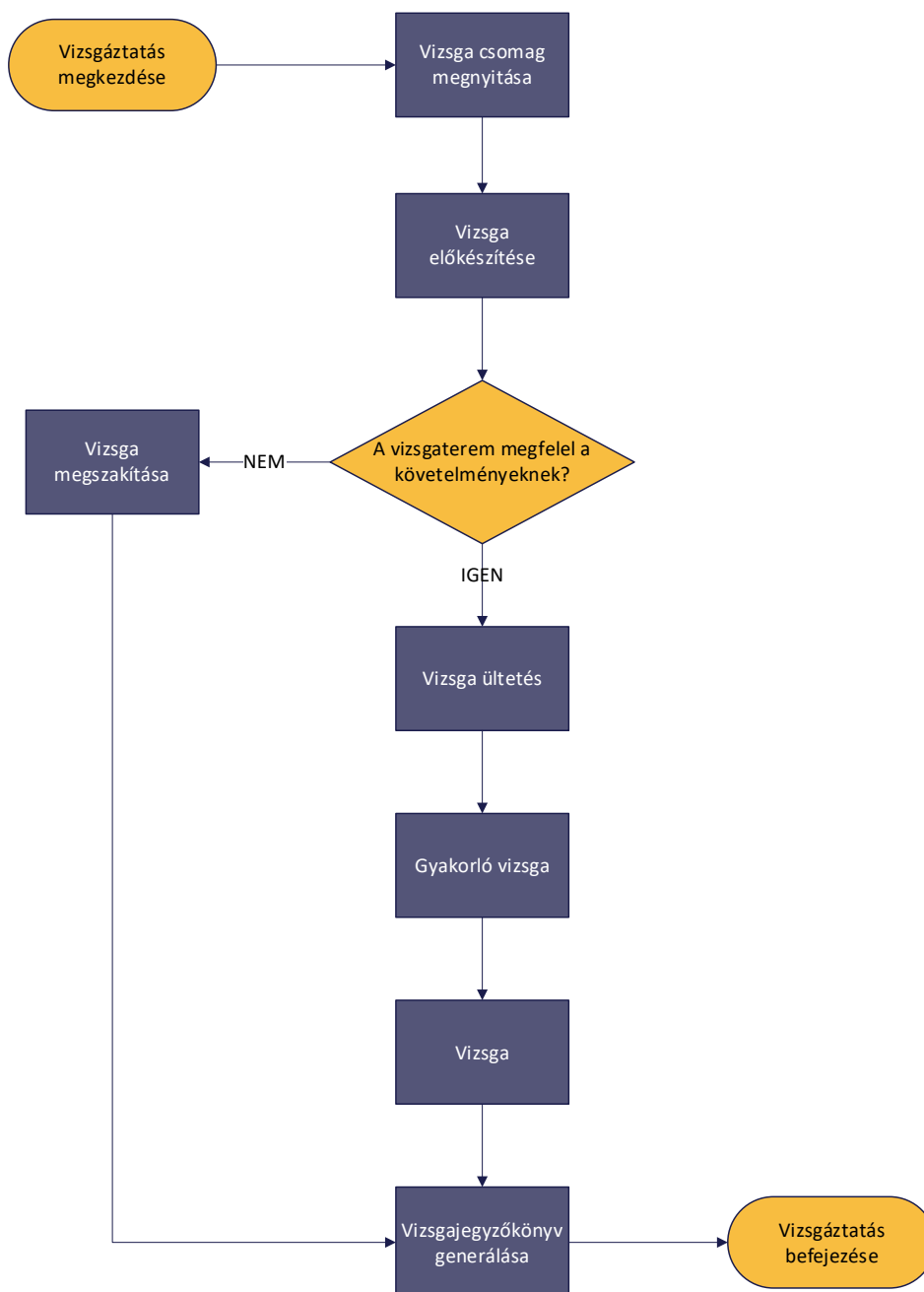
2020. január 1. után az MNB vizsgahelyszínt már csak a fenti rendszerkövetelmények szerinti megfelelés esetén fogad el.

II. Hatósági vizsga folyamatának bemutatása

Az alkalmazás vázlatos bemutatása:

A vizsgabiztos a vezérgépen és a vizsgagépeken elindítja az alkalmazást, előkészíti a helyszínt a vizsgáztatásra. Amennyiben a vizsga helyszín nem felel meg a követelményeknek (pl. nincs elegendő működő vizsgagép a helyszínen), a vizsgaszabályzat alapján jár el, a vizsgabiztos megszakítja a vizsgát, amiről jegyzőkönyv készül.

Amennyiben megfelelő a helyszín, úgy a vizsgázók személyazonosságának ellenőrzése után megkezdődhet az ültetési folyamat. A tényleges vizsgasor megjelenítése előtt a vizsgázóknak egy 3 kérdésből álló gyakorló vizsga sort kell kitölteniük, amelyre 5 perc áll rendelkezésre. Ezután kezdődik meg a tényleges vizsgáztatás. A folyamat végeztével a vizsgajegyzőkönyv kerül kigenerálásra az alkalmazásban az adott vizsgához kapcsolódó adatok alapján. Ezzel a lépéssel zárul a vizsgahelyszínen egy adott vizsga.



Vizsga előtti folyamat

- A vizsgabiztos a vizsga megkezdése előtt megjelenik a vizsga helyszínén, hogy ellenőrizze, hogy a vizsgára kijelölt terem megfelel-e a vizsgáztatás követelményeinek. Ha nem, akkor a vizsga nem tartható meg.
- A vizsgabiztos a vizsgacsomagot betölti a vezérgépre.
- Ha egy résztvevő lekési az ültetést, akkor ő már nem csatlakozhat be a vizsgáztatás folyamatába.
- A vizsga kezdése előtt (ültetés szakaszban) a vizsgabiztos a résztvevőket személyi igazolványuk alapján azonosítja, aláírítja a jelenléti ívet, majd gépenként ülteti le őket.
- A vezérgépen rögzíti az erre kialakított felületen, hogy melyik vizsgázó melyik géphez ült le. Ezt segíti a gépre kifüggesztett szemmel jól látható vizuális azonosító.

A vizgázás folyamata

- A tesztsor kitöltése előtt három tesztkérdést töltenek ki a vizsgázók, majd megkezdődik a vizsga. A rendszer figyelembe veszi a teszt kérdések kitöltését, így a 3 tesztkérdés megválaszolására 5 percet biztosít. Ha letelik a kijelölt idő vagy minden vizsgázó befejezte a gyakorló vizsgát, a vizsgabiztos elindíthatja a vizsgát.
- A tesztsor kitöltésekor a vizsgázó egy kérdésre megkapja a lehetséges válaszokat és csak egy helyes választ adhat meg. (amennyiben nem férnek ki a válaszok a képernyőre, akkor görgetősáv jelenik meg).
- A vizsgázónak vizsga közben lehetősége van a kérdések között navigálni.
- Vizsga közben a vizsgabiztosnak lehetősége van egy vizsgázó vizsgájának megszakítására a vezérgépről (ha pl. puskázáson kapja). Ha ezt megteszi, akkor a vizsgázó vizsgája érvénytelennek számít.
- Ha egy vizsgázó befejezte a vizsgát, akkor az azonnal kiértékelődik a vizsgacsomagban található megoldó kulcs alapján.
- A vizsga befejezését – vizsgázónként külön-külön - a vizsgabiztos a vezérgépen látja, továbbá rendelkezésére áll (amennyiben az összes vizsgázó befejezte a vizsgát, vagy lejárt a vizsgára kijelölt idő), hogy sikerült-e a vizsga és mennyi pontszámot ért el a vizsgázó.
- A vizsga végén a vizsgabiztos menti és kinyomtatja a vizsgajegyzőkönyvet, amit a vizsga szerver PDF alkalmazás segítségével automatikusan megnyit.

A vizsga utáni folyamat

- A vizsgajegyzőkönyv kinyomtatásra kerül, amit a vizsgán résztvevő valamennyi vizsgabiztos kézjeggyel ellát, és a vizsga napján vagy amennyiben a képző szerv székhelye a vizsgahelyszín címétől eltérő városban van, akkor legkésőbb a vizsgát követő napon eljuttat a képző szerv részére. A képző szerv a vizsgajegyzőkönyvet elektronikus formában továbbítja az MNB részére.
- Az elektronikus úton megküldött vizsgajegyzőkönyvek összehasonlításra és validálásra kerülnek. Ha valamelyik hiányzik, vagy a rögzített eredmények nem megfelelőek, akkor az adott személy részére hatósági bizonyítvány nem kerül generálásra.
- A sikeresen vizsgázóknak a szakterületi dolgozó legenerálja a hatósági bizonyítványokat.

III. Képző Szervek feladata a vizsgáztatást megelőzően és hibabejelentés esetén

A számítógépes vizsgáztatási rendszer bevezetése óta eltelt időszak tapasztalatai alapján, annak érdekében, hogy a képző szervek minimalizálják a technikai jellegű hibákból fakadó vizsgamegszakadásokat, **a következőket kérjük kiemelten betartani a hatósági vizsgáztatás előkészítése során:**

- A vizsgateremben található számítógépek (vezér- és vizsgagépek) megfelelnek az MNB által előírt hardver és szoftver követelményeknek.
- Minden számítógéphez megfelelő számú billentyűzet, egér, monitor tartozik.
- Minden számítógép áram alatt van, be van kapcsolva. A vizsgáztatás ideje alatt a vizsgaeszközök áram ellátása folyamatosan biztosított.
- A vezérgéphez közvetlenül telepítve van egy működőképes nyomtató (teszt nyomtatás elvégzése ajánlott).
- A hálózati és elektromos kábelek elhelyezése megfelelő, azokban a vizsgázó nem tud kárt tenni.
- Az automatikus frissítések, energiatakarékos/álvó üzemmódok, képernyőkímélő, hibernáló és egyéb automatikusan elinduló programok (pl.: vírusirtó) ki vannak kapcsolva valamennyi, a vizsgateremben lévő számítógépen (vezérgép/vizsgagép).
- Windows 10 frissítés után ellenőrizni kell, hogy a IPv6-os IP cím használata ki van kapcsolva (a KKOV nem kompatibilis az IPv6 címmel).
- Gyorsbillentyűk használatának kikapcsolása a vezérlőpultból (minden frissítés után ellenőrizni kell).
- Folyamatos internet kapcsolat elérhető a vezérgépen.

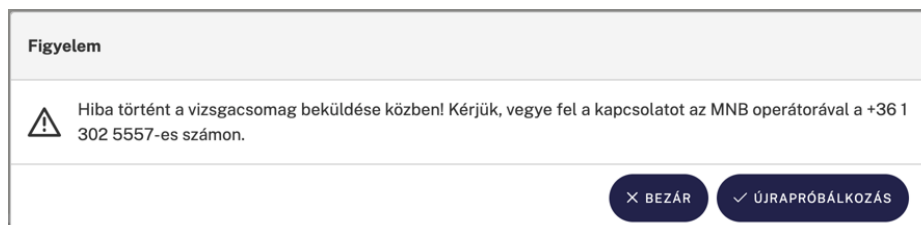
- A vezérgépre *adminisztrátori* jogosultsággal rendelkező felhasználóval jelentkezett be a felhasználó, és a KKOV vezérgép alkalmazás elindításra került a vizsgát megelőzően.
- A vizsgát megelőzően a vizsgagépekre *nem adminisztrátori* (korlátozott felhasználói) jogkörrel jelentkeztek be.
- A vezérgépen és a vizsgagépeken a megfelelő KKOV verziók vannak felfelepítve (a frissítés folyamata automatikus, az esetleges új verziókat a vezérgép és a vizsgagép is érzékeli a KKOV indításakor).
- Vezér- és/vagy vizsgagép operációs rendszerének újra telepítésekor kérjük az MNB rendszergazdákkal telefonon (+36-1-302-5557) vagy e-mailben (kkovithelpdesk@mnb.hu) egyeztetni a vizsgáztatóprogramot érintő tennivalókról.

KKOV verzió frissítéskor ellenőrizni kell:

- A vezérgépre *adminisztrátori* jogosultsággal rendelkező felhasználóval jelentkezett-e be a felhasználó és az alkalmazás el van indítva.
- Vizsgagépeken történő KKOV frissítéshez nincs szükség *adminisztrátori* jogosultsággal történő bejelentkezésre a felhasználónak a vizsgagépbe.
- A vizsgacsomag letöltéséhez szükséges internet kapcsolat megfelelő.
- A frissítés elindításához elegendő elindítani a KKOV alkalmazást a vezérgépen.
- Vezérgépen történt telepítés után a vezérgép újraindítása nem szükséges.
- A vizsgagépeken a vezérgépen történt sikeres frissítés után lehet a KKOV új verziójának telepítését megkezdeni.
- A vizsgagépeken lévő verziók frissítéseikhez szükséges, hogy a vezérgépen is fusson a KKOV alkalmazás.
- Amennyiben a vizsgagép és a vezérgép között a kapcsolat fennáll, a vizsgagép frissítése automatikusan történik a vizsgagép alkalmazás indításakor.

Amennyiben technikai hiba lép fel a vizsga során, a képző szerv teendői az éles vizsga után:

1. Amennyiben a vizsga eredménycsomagjának beküldése közben hiba történik, a vezérgépen a felugró ablak alapján lehetőség van a beküldés újra próbálkozására (Újra próbálkozás), vagy a vezérgép bezárására (Bezár).



Amennyiben többszöri próbálkozás után sem sikerül az eredménycsomag beküldése, a felugró ablakban a Bezár gombbal befejezhető a vizsga. A Bezár gomb kerül megnyomásra a vizsga eredménycsomagja mentésre kerül a vezérgépre a következő helyen: C:\Users\{felhasznalo}\AppData\Roaming\kkov-classroom-supervisor-ui\{ÉÉÉÉ-HH-NNvizsgaazonosito_vizsga.json}. Pl.: 2025-01-08IEX0001_vizsga.json. **A lementett állomány (json fájl) megküldése szükséges a jegyzőkönyv mellett az MNB részére.**

2. A helyi rendszergazda segítségével a vizsgázótól/vizsgabiztostól meg kell kérdezni, hogy pontosan mikor, melyik lépés után következett be a hiba.

Az elhangzottak alapján ellenőrizni kell:

- a vizsga helyszínen lévő eszközök áramellátását
- hálózati kapcsolatok (vezérgép/vizsgagép között) állapotát
- internet elérését a vezérgépnek
- a teremben lévő számítógépek automatikus folyamatainak beállításainak (frissítések, energia takarékos mód, képernyőkímélő – *ld. vizsgáztatás előkészítése során leírtak* - stb.) felülvizsgálata
- véletlenül nem került-e tévesen újraindításra a vezérgép
- valamint a „*hatósági vizsgáztatás előkészítése*” pontban leírtak ellenőrzése

3. *HE:1000 hiba* – a KKOV alkalmazás indításakor keletkezett a hiba

Ellenőrizendő pontok:

- Megfelelő jogosultsággal lett-e elindítva az alkalmazás?
- Nincs-e hiba a vezérgép internetes kapcsolatában?
- A „*hatósági vizsgáztatás előkészítése*” pontban leírt kritériumok mind teljesültek-e?

4. *HE:2000 hiba* – a KKOV alkalmazás futása közben keletkezett hiba

Ellenőrizendő pontok:

- A vizsgagépek és a vezérgép között folyamatos-e a kommunikáció a vizsga alatt?
- A „*hatósági vizsgáztatás előkészítése*” pontban leírt kritériumok mind teljesültek-e?

5. A KKOV vezérgép vagy vizsgagép futása közben előforduló hibák esetén az érintett vizsgagépről/vizsgagépekről és a vezérgépről a naplófájlokat le kell másolni (Csak az aktuális vizsga napló fájlljai szükségesek!) és azokat az MNB kapcsolattartónak meg kell küldeni. A vizsgagépeken továbbá megtalálható a vizsgázók válaszait tartalmazó vizsganapló is, ezt is kérjük mellékelni.

A naplófile-ok elérése:

Vezérgép esetén a következő log fájlok beküldése szükséges:

- C:\Users\{felhasznalo}\AppData\Roaming\kkov-classroom-supervisor-ui\logs
- C:\Users\{felhasznalo}\AppData\Local\Programs\kkov-classroom-supervisor-ui\background-app\logs

Vizsgagép esetén a következő log fájlok beküldése szükséges:

- C:\Users\{felhasznalo}\AppData\Roaming\kkov-classroom-ui\logs

A megküldött napló fájlokat, ha a méretük megköveteli, .zip formátumba kerüljenek tömörítésre. Küldés előtt a tömörített állományok ellenőrzése ajánlott.

A fenti pontokban felsoroltakat a következőképpen kérjük rögzíteni az alábbi sablon levélben és azokat a hibától számított 24 órán belül megküldeni a hatosagikepzes@mn.hu címre:

Hibabejelentés

Alap adatok

- Vizsga dátuma, időpontja:
- Vizsgahelyszín megnevezése:
- Vizsgagép neve, amin a hiba észlelésre került:
- Érintett vizsgázó KKOV kódja:

Hiba észlelése

- Vizsga melyik lépésében keletkezett (ültetés megkezdése, gyakorló vizsga stb.):
- Hibaüzenet/képernyőkép a hibaüzenetről (ha ad hibaüzenetet az alkalmazás):

Vizsga körülményeinek pontos leírása

- pl.: A vizsgázó be tudott-e lépni, vagy sem? A vizsga alatt jelent meg a hibaüzenet? Fizikailag történt-e valami a vizsgázó gépével a vizsga közben, mielőtt a hibaüzenet megjelent?

Naplófájlok csatolása

- Csak az adott vizsgához tartozó vezérgép és az érintett vizsgagép(ek) napló file-jainak csatolása szükséges, korábbi naplófájlok csatolása nem kell. A naplófile-okat az érintett számítógép nevével megegyező tömörített állományba kérjük csatolni abban az esetben is, ha csak egy érintett vizsgagép van (pl.: Vezérgép01.zip, Vizsgagép01.zip stb.).

A hatósági vizsgák problémamentes lebonyolítása a Képző szerv és az MNB közös érdeke, így kérjük fentiek pontos betartását.

Megköszönve segítő közreműködésüket,

Budapest, 2025. február 3.

Magyar Nemzeti Bank