

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 (HATVI), 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 HATVI) 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, hogy legyenek. 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 vagy jobb. 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 .

¹ Az ún. brand gépeknél szériaszám 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 HATVI és az Adobe Reader alkalmazások között, ilyen esetben alternatív PDF olvasó telepítését javasoljuk (pl. PDF X)

Egyéb	A HATVI első telepítéséhez CD/DVD meghajtó szükséges. 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 (HATVI szerver/HATVI kliens) futtatása nem engedélyezett! A HATVI 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 db – vizsgagép.

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

A Hatósági vizsgáztatáshoz fejlesztett HATVI alkalmazás a Microsoft Windows 10-es verziókra lett optimalizálva, amelyek minimális igénye 1 GHz, vagy gyorsabb processzor. A rendszer tesztelésének eredménye alapján az MNB erősebb processzorok, valamint 8 GB rendszermemória használatát javasolja, mert a bevezetésre került HATVI 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 HATVI 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 termek esetén)

Amennyiben a Képző Szerv számítógépes vizsgatermet jelent be, a jóváhagyást követően az MNB haladéktalanul biztosítja a HATVI vizsgaprogram demó anyagát.

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 érvénytelené válik, a vizsga nem tartható meg.

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

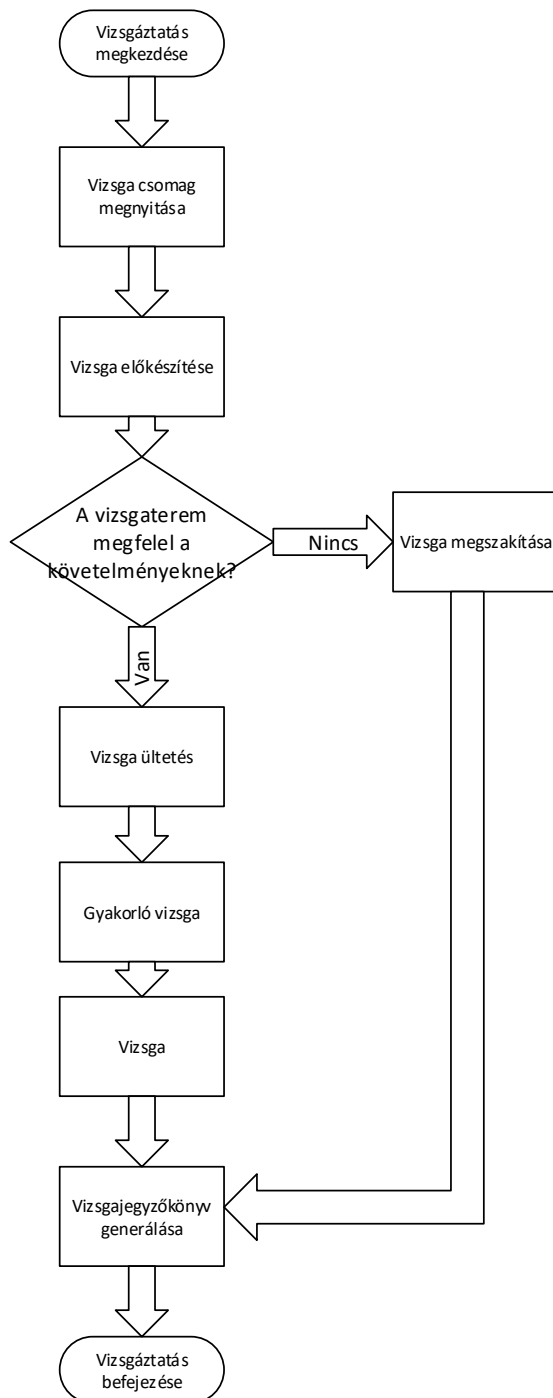
2020. január 1.-től az MNB vizsgahelyszínt már csak a fenti rendszerkövetelmények szerinti megfelelés esetén fogad el.

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, és a vizsgázókhoz az „A” vagy „B” jelű vizsgasor hozzárendelése. A tényleges vizsgasor megjelenítése előtt a vizsgázóknak egy 3 kérdésből álló gyakorló vizsga sort kell kitölteniük, amire 5 perc áll rendelkezésre. Ezután kezdődik meg a tényleges vizsgáztatás. A folyamat végeztével a vizsgajegyzőkönyv kerül kigenerálásra az alkalmazásban az adott vizsgálóhoz 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, aláírja 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 vizsgázás 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 vizsga csomagban található megoldó kulcs alapján.
- A vizsga befejezését – vizsgázónként külön-külön - a vizsgabiztos a vezérgépen látja, továbbá (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 automatikusan megnyit PDF alkalmazás segítségével.

A vizsga utáni folyamat

- A vizsgajegyzőkönyv kinyomtatásra kerül, amit a vizsgán résztvevő valamennyi vizsgabiztos kézzel ellát, és postai úton is megküldi az MNB-nek.
- Az elektronikus és postai 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 HATVI 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/alvó 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, hogy a IPv6-os IP cím használata ki van kapcsolva (a HATVI 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 HATVI szerver alkalmazás *rendszergazdai* módban (jobb egér gomb és 'Futtatás rendszergazdaként') került elindításra a vizsgát megelőzően.
- A vizsgát megelőzően a vizsgagépekre *nem adminisztrátori* (korlátozott felhasználói) jogkörrel jelentkeztek be.
- A vezérgépen és a vizsgagépeken a megfelelő HATVI verziók vannak feltelepítve (A frissítés folyamata automatikus, az esetleges új verziókat a vezérgép érzékeli a HATVI indításakor).
- A vizsgáztatás folyamatának ellenőrzése *demó* vizsga segítségével (lehetőség szerint minél több vizsgagépen).
- Demó vizsgával történő ellenőrzés minden verzióváltáskor és a napi első vizsgát megelőzően ajánlott végre hajtani.
- Vezér- és/vagy vizsgagép operációs rendszerének újratelepítésekor kérjük a HATVI rendszergazdákkal egyeztetni a vizsgáztatóprogramot érintő tennivalókról.

HATVI verzió frissítéskor ellenőrizni kell:

- A vezérgépre *adminisztrátori* jogosultsággal rendelkező felhasználóval jelentkezett-e be a felhasználó és az alkalmazás *rendszergazdai* módban (jobb egér gomb és 'Futtatás rendszergazdaként') van elindítva.
- Vizsgagépeken történő HATVI frissítéshez *adminisztrátori* jogosultsággal rendelkező felhasználóval kell bejelentkeznie a felhasználónak a vizsgagépbe.
- HATVI frissítése esetén legyen jogosultsága a felhasználónak írnia a *c:\ProgramData* rejtett mappába.
- A vizsgacsomag letöltéséhez szükséges internet kapcsolat megfelelő.
- A frissítés elindításához elegendő elindítani a HATVI alkalmazást a vezérgépen.
- Vezérgépen történt telepítés után a vezérgép újra indítása javasolt.
- A vizsgagépeken a vezérgépen történt sikeres frissítés után lehet a HATVI új verziójának telepítését megkezdeni.
- A vizsgagépeken lévő verziók frissítéseikhez szükséges, hogy a vezérgépen is fusson a HATVI alkalmazás.
- **A telepítő mappa elérhetőségét ne változtassuk meg (c:\ProgramData\MNB)!**
- Minden frissítés után a *demó* vizsga futtatása javasolt (minél több gépen).

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

1. 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 helyszínén 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

2. *HE:1000 hiba* – a HATVI alkalmazás indításakor keletkezett a hiba

Ellenőrizendő pontok:

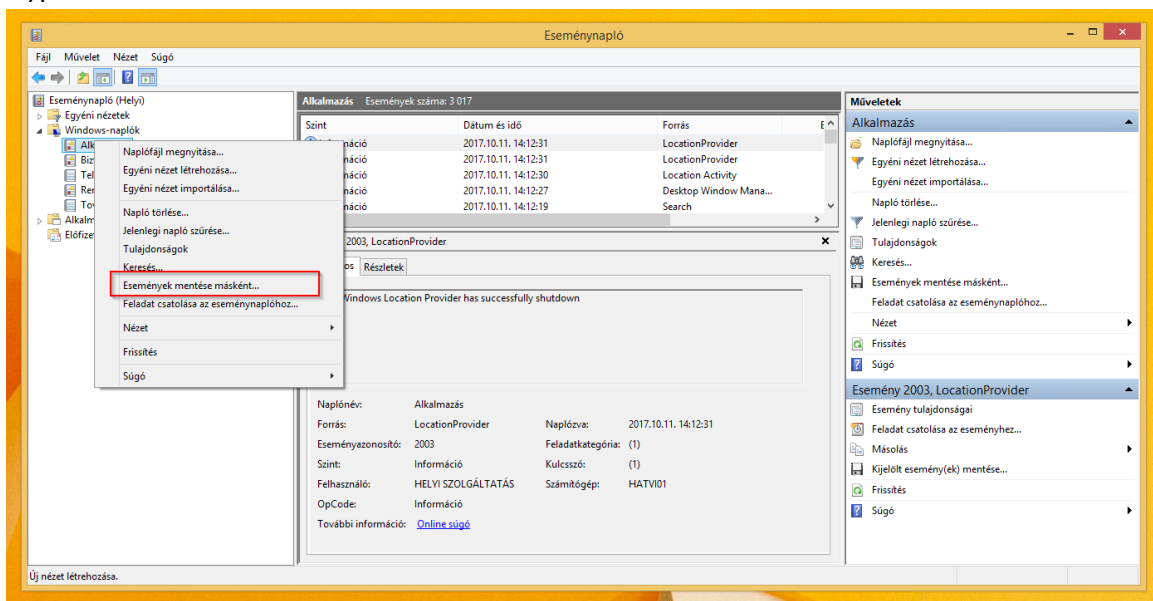
- Megfelelő jogosultsággal lett-e elindítva az alkalmazás?
- Nincs-e hiba a vezérgép internetes kapcsolatában?
- Az alkalmazás megtalálja-e a *c:\ProgramData\MNB* könyvtárat?
- a „*hatósági vizsgáztatás előkészítése*” pontban leírt kritériumok mind teljesültek-e?

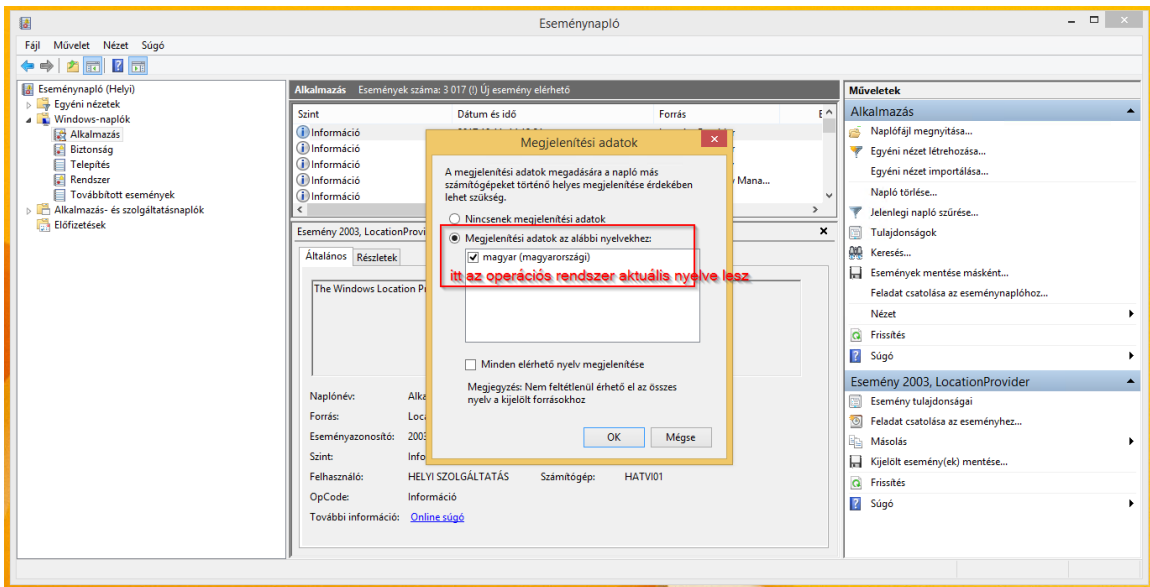
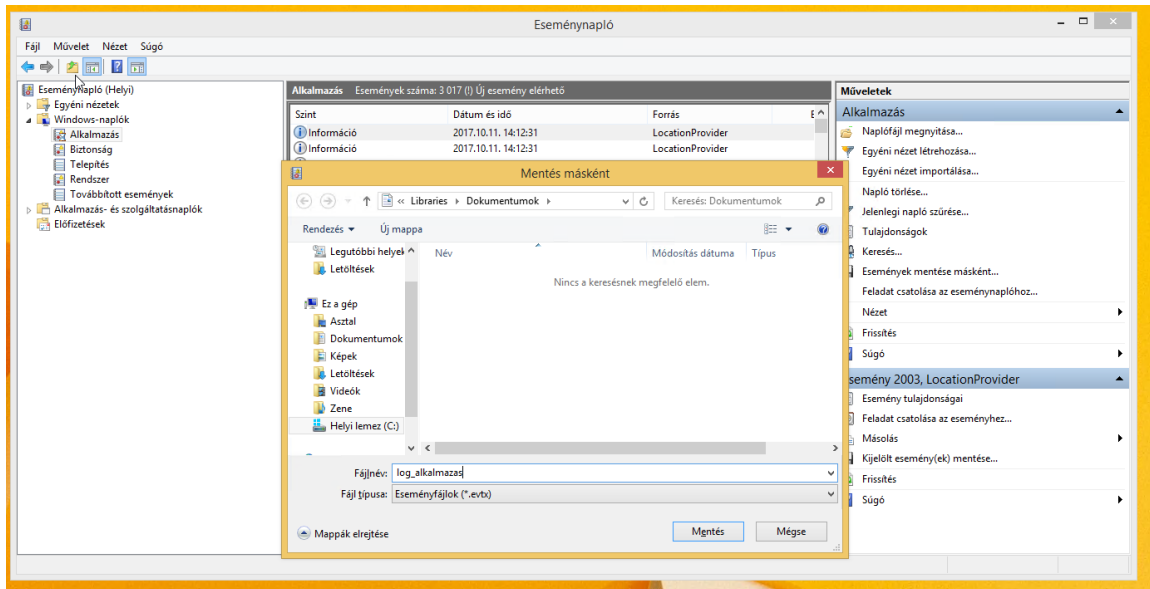
3. *HE:2000 hiba* – a HATVI alkalmazás futása közben keletkezett hiba

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?
4. „*HATVI.ExamServer.App működése leáll*” – esetén a Windows valamelyik komponensének hibás működésének következtében a HATVI alkalmazás leállásra került.
5. A fent előforduló hibák esetén az érintett vizsgagépről/vizsgagépekről és a vezérgépről a naplófájlokat le kell másolni (Csak az aktuális vizsga napló fájljai 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: *c:\ProgramData\MNB\HATVI\Server\Logs* (.elog kiterjesztésű file-ok)
- vizsgagép(ek): *c:\ProgramData\MNB\HATVI\Client\Logs* (.log kiterjesztésű file-ok)
- a vizsgagép(ek)en található vizsganapló: *c:\ProgramData\MNB\HATVI\Client\Logs\ExamLogs* (.examlog kiterjesztésű file-ok)
6. Ezen felül a vezérgép és/vagy a vizsgagép(-ek) rendszer és alkalmazás naplóját is meg kell küldeni az MNB operátorának az alábbiak szerint (.evtX formátum):

7.





8. 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@mnbb.hu címre:

Hiba bejelentés

Alap adatok

- Vizsga dátuma, időpontja:
- Vizsgahelyszín megnevezése:
- Vizsgagép neve, amin a hiba észlelésre került:
- Érintett vizsgázó KKV 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, 2022. április 1.

Magyar Nemzeti Bank