

## Lista kontrolna operatora egzaminu elektronicznego

### Metryczka egzaminu

Oznaczenie egzaminu	
Data	
Godzina	
Sala	

Lp	Czynność	Zrobione
1.	PODSTAWOWE USTAWIENIA VIRTUALBOX I SERWERA EGZAMINACYJNEGO ASE	
1.1.	Zainstalowany VirtualBox w wersji 6.1 lub nowszy.	
1.2.	Paczka z maszyną ASE (plik .ova) pobrana z systemu SIOEPKZ (od sesji Lato 2023 obowiązuje wersja 4.5)	
1.3.	Maszyna ASE (plik .ova) zaimportowana do VirtualBox (na dysku SSD)	
1.4.	Pamięć RAM w VirtualBox ustawiona na minimum 5 GB (lepiej 6 GB) (dla formuły PP2019) (Ustawienia ASE > System > Płyta główna)	
1.5.	I/O Apic włączone w VirtualBox (Ustawienia ASE > System > Płyta główna - pole Rozszerzone właściwości)	
1.6.	Liczba procesorów w VirtualBox ustawiona ma maximum zielonego pola (Ustawienia ASE > System > Procesor)	
1.7.	Włączone PAE/NX, Enabled Nested VT-x/AMD-v (wirtualizacja sprzętowa) w VirtualBox (Ustawienia ASE > System > Procesor, zaznaczony checkbox) -> jeśli nieaktywny/szary - patrz: "Lista znanych problemów i rozwiązań", punkt: Jak mam ustawić wymaganą wirtualizację sprzętową?	
1.8.	Adres MAC jest odświeżony (Ustawienia ASE > Sieć)	
1.9.	Na karcie Ustawienia ASE > Ekran w VirtualBox - ustawienie Pamięć video jest na zielonym polu	
1.10.	Nie ma komunikatu błędu karty grafiki w VirtualBox (małe ikonki na dolnej ramce). Jeśli jest komunikat błędnej karty - w zakładce Ustawienia ASE > Ekran włącz kartę grafiki VMSVGA zamiast VBox.	
2.	KONFIGURACJA ASE I SIECI EGZAMINACYJNEJ	
2A.	<b>SCENARIUSZ ZALECANY - PODŁĄCZENIE PRZEZ SWITCH I RĘCZNE USTAWIENIA ADRESÓW IP</b>	
	<b>Jeśli konfigurujesz sieć z użyciem Routera -&gt; przejdź do punktu 2B.</b>	
2A.1.	Karta sieciowa komputera, na którym jest zainstalowany serwer ASE jest ustawiona (Panel sterowania > Sieć i Internet > Centrum Sieci i udostępnianie > Zmień ustawienia karty sieciowej > wybierz kartę i zmień ustawienia karty). <u>Przykładowa adresacja:</u> Adres IP: 192.168.109.2 Maska podsieci: 255.255.255.0 Brama domyślna: pusta lub 192.168.109.189 (zalecany adres serwera ASE) Adres serwera DNS: pusty lub 192.168.109.189 (taki sam) Drugi adres serwera DNS: pusty	
2A.2.	Uruchomiona maszyna egzaminacyjna ASE – poprzez hasło startowe AlphaBetaGammaDelta	
2A.3.	Operator zalogowany do ASE poprzez ustawione swoje hasło (hasło musi mieć min. 8 znaków, małą literę, dużą literę, cyfrę, znak specjalny) (nie widać żadnych znaków przy wpisywaniu hasła i to jest normalne); Operator ma dostęp do konsoli ASE i widzi MENU GŁÓWNE	
2A.4.	Internet jest odłączony (sprawdzenie przez komunikat w konsoli w Menu Główne > STATUS > Połączenie z Internetem: BRAK)	

Lp	Czynność	Zrobione
	-> jeśli nie (Internet włączony) to: odłącz Internet, odłącz niepotrzebny sprzęt i wróć do początku konfiguracji – punkt 2A.1.	
2A.5.	<p>Poprawne ustawienia ASE: Menu Główne &gt; Sieć &gt; Modyfikuj połączenie &gt; eth0 &gt; Modyfikuj Nazwa profilu: Eth0 (bez zmian)</p> <p><u>Przykładowa adresacja:</u></p> <p>Konfiguracja IPv4:</p> <p>Statyczne IP ustawione na 192.168.109.189</p> <p>Brama: pusta lub na 192.168.109.189</p> <p>Serwery DNS: puste lub 192.168.109.189</p> <p>Domeny wyszukiwania i pozostałe pola: bez zmian</p>	
2A.6.	<p>Ustawione ręcznie adresy IP na wszystkich komputerach zdających (Panel sterowania &gt; Sieć i Internet &gt; Centrum Sieci i udostępnianie &gt; Zmień ustawienia karty sieciowej &gt; wybierz kartę i zmień ustawienia karty).</p> <p><u>Przykładowa adresacja:</u></p> <p>Adres IP: 192.168.109.101 - 120 (zalecane, górny zakres zależy od liczby stanowisk)</p> <p>Maska podsieci: 255.255.255.0</p> <p>Brama domyślna: pusta lub 192.168.109.189 (zalecany adres serwera ASE)</p> <p>Adres serwera DNS: pusty lub 192.168.109.189 (taki sam)</p> <p>Drugi adres serwera DNS: pusty</p> <p>Uwaga: Ustawienie ręczne można zastąpić włączeniem usługi DHCP na serwerze ASE (Menu Główne &gt; Włącz/wyłącz usługę DHCP) z zakresem adresów jak podany wyżej. W razie potrzeby uruchomić ponownie komputer zdającego w celu przydzielenia adresu.</p>	
2A.7.	Serwer WWW portalu ASE jest włączony (konsola MENU GŁÓWNE > Włącz/wyłącz Portal ASE WWW - Włączony)	
	Uwaga: przy zapisywaniu ustawień poruszmy się strzałkami oraz Tabulatorem i Enter.	
	<b>Dobłą praktyką</b> po skonfigurowaniu poprawnie jednego ASE jest <b>sklonowanie go (przed importem danych egzaminacyjnych)</b> . Każdy klon może być wykorzystany do kolejnego egzaminu.	
2B.	SCENARIUSZ - PODŁĄCZENIE PRZEZ ROUTER/Punkt Dostępu	
	<b>Jeśli konfigurujesz sieć z użyciem switch'a -&gt; przejdź do punktu 2A.</b>	
2B.1.	W przypadku użycia routera używamy podobnych ustawień adresów, ale dopasowujemy do routera. (Na przykład zamiast 192.168.109.189 ustawiamy 192.168.0.189; rekomendujemy także nadanie statycznego adresu IP dla ASE)	
2B.2.	Router odłączony od Internetu.	
2B.3.	Serwer DHCP jest domyślnie uruchomiony na routerze. Jeśli urządzenia w sieci egzaminacyjnej pobiorą adresy z routera automatycznie – w pierwszej kolejności uruchamiamy serwer WWW i próbujemy połączenia na tych adresach (bez wpisywania adresów ręcznie).	
2B.4.	<p>Internet jest odłączony (sprawdzenie przez komunikat w konsoli w Menu Główne &gt; STATUS &gt; Połączenie z Internetem: BRAK)</p> <p>-&gt; jeśli nie (Internet włączony) to: odłącz Internet, odłącz niepotrzebny sprzęt i wróć do początku konfiguracji – punkt 2B.1.</p>	
2B.5.	Serwer WWW portalu ASE jest włączony (konsola MENU GŁÓWNE > Włącz/wyłącz Portal ASE WWW - Włączony)	
3.	URUCHOMIENIE EGZAMINU – w Panelu Operatora, w przeglądarce	
3.1.	<p>Przed pierwszym i po każdym przeprowadzonym egzaminie należy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wyczyścić pliki Cookie z przeglądarki, która została użyta na egzaminie</li> <li>• Wyczyścić Cache z przeglądarki, która została użyta na egzaminie</li> <li>• Wyłączyć blokowanie wyskakujących okien</li> </ul>	

Lp	Czynność	Zrobione
3.2.	Uruchomiony panel operatora – adres w przeglądarce operatora – domyślnie <a href="http://192.168.109.189/operator">http://192.168.109.189/operator</a>	
3.3.	Zaimportowany plik Dane (arkusz egzaminacyjny, dane zdających – pobrany z SIOEPKZ)	
3.4.	Sprawdzona Lista dostępów zdających i kwalifikacje (panel operatora > domyślna zakładka (Lista dostępów)	
3.5.	Pobrane z SIOEPKZ Hasło zabezpieczenia danych - ok. 15 minut przed godziną egzaminu	
3.6.	Odbezpieczony arkusz (dane)	
3.7.	Wpisane dane egzaminu – dane zespołu nadzorującego, domyślny czas egzaminu (przycisk Więcej rozwija pola formularza)	
3.8.	Rozpoczęty egzamin – przycisk Rozpocznij egzamin	
3.9.	Zdający mają otwarte przeglądarki przez adres <a href="http://192.168.109.189/zdajacy">http://192.168.109.189/zdajacy</a>	
3.10.	Zdający zalogowani przez otrzymane Login i hasło (pobrane wcześniej z SIOEPKZ)	
3.11.	Sprawdzona poprawność przeglądarek zdających (zakładka Weryfikacja konfiguracji). <b>UWAGA! Podczas przeprowadzania części pisemnej egzaminu przy komputerze nie zaleca się korzystania z przeglądarki Mozilla Firefox.</b>  Zgodnie z zapisanymi w „Informacji o sposobie organizacji...” wymaganiami dotyczącymi przeglądarki, powinna ona obsługiwać filmy kodowane w formacie H.264. W przeglądarce Mozilla Firefox ze względu na restrykcje licencyjne kodek ten nie jest dostępny. Zamiast tego przeglądarka używa alternatywnego plugina OpenH264, co może skutkować problemami z odtwarzaniem filmów w formacie MP4 w zadaniach multimedialnych.	
3.12.	Przedłużony czas dla zdających z wydłużonym czasem egzaminu	
3.13.	Tymczasowo zablokuj egzaminy dla zdających nieobecnych. (zakładka Lista zdających egzamin)	
4.	<b>PRZEBIEG EGZAMINU</b>	
	Operator pilnuje stanu egzaminu w zakładce Lista zdających egzamin	
4.1.	Sprawdzanie zmiany IP zdającego - zmiany IP mogą sugerować nieuprawnione logowania	
4.2.	Sprawdzanie liczby logowań - duża liczba logowań może sugerować nieuprawnione logowania	
	Przykładowe czynności operatora na polecenie PZN	
4.3.	Zaznaczanie unieważnień, jeśli PZN nakazał - CZYNNOŚĆ NIEODWRACALNA	
4.4.	Zaznacz nieobecności - najlepiej wstrzymać się z zaznaczeniem nieobecności na przykład do 30 minuty egzaminu, a wcześniej ewentualnie blokować egzamin dla niezalogowanych stanowisk – patrz punkt 3.12. <b>Laureatom/finalistom nie zaznacza się nieobecności!</b>	
4.5.	Zablokowanie/Odblokowanie możliwości logowania (np. pobranie leków/wyjście do toalety)	
4.6.	Przedłużanie egzaminu zdającym (np. Uprawnienie do wydłużenia czasu, a także nieprzewidziane przerwy - pobranie leków/ wyjście do toalety)	
5.	<b>ZAKOŃCZENIE I ARCHIWIZACJA</b>	
5.1.	Zakończenie egzaminu klawiszem Zakończ egzamin	
5.2.	Wykonanie eksportu wyników przyciskiem eksportu	
5.3.	Pobranie pliku ZIP z wynikami i przekazanie PZE. Uprawniona osoba z dostępem do SIOEPKZ wgrywa plik wyników na stronie egzaminu (PROCES EGZAMINOWANIA > EGZAMIN > EGZAMIN – WYNIKI) w SIOEPKZ	
5.4.	Zamknięcie i wyeksportowanie serwera do piku OVA. Virtualbox > Plik > eksportuj maszynę wirtualną > Dalej... (domyślne ustawienia) Uwaga: Na tym etapie nawet jeśli uszkodzi się nam komputer będziemy mogli odzyskać serwer z dysku za pomocą innego komputera.	
5.5.	Nagranie maszyny wirtualnej na płytę DVD, pliki eksportu, plik tekstowy z hasłami do ASE oraz hasłem Operatora – WWW	

Lp	Czynność	Zrobione
	Uwaga: Należy wykonać bez zbędnej zwłoki, ale można to wykonać później, ale nie później niż tego samego dnia, jeśli mamy mało czasu np. za chwilę będą uruchomione następne egzaminy. Można nagrać kilka serwerów na 1 płytę.	
6.	WGRANIE WYNIKÓW (operator z kontem SIOEPKZ lub pracownik szkoły)	
6.1.	Zakończony egzamin w systemie SIOEPKZ w zakładce PROCES EGZAMINOWANIA > EGZAMINY > EGZAMINY – ikona Potwierdź zakończenie	
6.2.	Wgrane wyniki w zakładce PROCES EGZAMINOWANIA > EGZAMINY > EGZAMINY – WYNIKI > ikona Zarządzaj > IMPORTUJ ODPOWIEDZI Z MASZYN WIRTUALNEJ	
6.3.	Zabezpieczenie nagranej płyty CD/DVD z maszyną wirtualną np. w kasie pancерnej	