

EFEKTY KSZTAŁCENIA Z PODSTAWY PROGRAMOWEJ:

- PKZ(E.b)(4) stosuje zabezpieczenia sprzętu komputerowego i systemu operacyjnego;
- E.12.1(10) konfiguruje ustawienia personalne użytkownika w systemie operacyjnym.

W TYM ROZDZIALE:

- nauczysz się, co to są prawa użytkowników i jak nimi zarządzać;
- nauczysz się, do czego można wykorzystać zabezpieczenia lokalne;
- nauczysz się, jak wprowadzać zabezpieczenia lokalne.

Wprowadzenie

Prawa użytkownika określają czynności, jakie ten użytkownik może wykonać w systemie.

Administrator ma wszystkie możliwe prawa (chyba, że sam się ich pozbawi). Administrator może przydzielać prawa innym użytkownikom w zależności od potrzeb oraz funkcji, jakie będą pełnić. Prawa zwykle przypisuje się pojedynczym użytkownikom lub grupom użytkowników.

Do wyświetlania informacji o prawach użytkowników i zarządzania nimi służy narzędzie **Zasady zabezpieczeń lokalnych**. Dzięki niemu użytkownik z uprawnieniami administratora może dowolnie skonfigurować zasady bezpieczeństwa lokalnego komputera. Zasady te zostały podzielone na grupy ułatwiające ich edycję:

- zasady konta, do których należą ustawienia blokady kont, oraz zasady haseł;
- zasady lokalne, które obejmują zasady inspekcji, opcje zabezpieczeń i ustawienia związane z przypisywaniem praw użytkownikom;
- zasady kluczy publicznych zawierające ustawienia dotyczące szyfrowania plików;
- zasady ograniczeń oprogramowania umożliwiające określenie programów, które można będzie uruchamiać na komputerze;
- zasady zabezpieczeń IP, które pozwalają zabezpieczyć komunikację sieciową.

ZAPAMIĘTAJ

Do zmiany zasad niezbędne są uprawnienia administratora systemu.

Komputery pracujące w sieci w domenie Windows podlegają również zasadom obowiązującym w domenie.

Zasady zabezpieczeń lokalnych pozwalają na zwiększenie bezpieczeństwa systemu komputerowego przez przydzielenie użytkownikom odpowiednich uprawnień. Jest to niezwykle istotne w komputerach pracujących w sieci.

ZAPAMIĘTAJ

Po zakończeniu zajęć przywróć wcześniejsze ustawienia, np. wersję zasad zabezpieczeń lokalnych.

LITERATURA

- T. Marciniuk, K. Pytel, S. Osetek, *Przygotowanie stanowiska komputerowego do pracy, część 2*, WSiP, Warszawa 2013:
 - rozdział 10.4, s. 89 – *Lokalne konta użytkowników i grup*.

ZADANIE 1.

Do niżej przygotowanych wierszy wpisz domyślne ustawienia polityki haseł w twoim komputerze.

Hasło musi spełniać wymagania co do złożoności	
Maksymalny okres ważności hasła	
Minimalna długość hasła	
Minimalny okres ważności hasła	
Wymuszaj tworzenie historii haseł	

ZADANIE 2.

Zaproponuj własną politykę haseł. Do niżej przygotowanych wierszy wpisz proponowane ustawienia polityki haseł w twoim komputerze.

Hasło musi spełniać wymagania co do złożoności	
Maksymalny okres ważności hasła	
Minimalna długość hasła	
Minimalny okres ważności hasła	
Wymuszaj tworzenie historii haseł	

ZADANIE 3.

Opisz w kilku zdaniach, do czego służy historia haseł.

ZADANIE 4.

Skonfiguruj swój komputer tak, aby po trzech nieudanych próbach logowania był blokowany na 15 minut. Wypisz wady i zalety takiego rozwiązania:

Wady	Zalety

Udokumentuj wykonanie zadania za pomocą zrzutu ekranowego.

KARTA PRACY 1.

Do niżej przygotowanych wierszy wpisz informacje o użytkownikach twojego komputera uprawnionych do:

	Grupy użytkowników	Użytkownicy
Zmiany czasu systemowego		
Odmowy logowania lokalnego		
Wykonywania kopii zapasowych plików i katalogów		

ZADANIE 5.

Skorzystaj z pomocy Windows i zapoznaj się ze wskazówkami dotyczącymi zasad budowania silnych (bezpiecznych) haseł. Czy zaproponowana przez ciebie polityka haseł spełnia te wymagania?

Rozwiązania zadań umieść w dokumencie edytora tekstu i zapisz w pliku pod nazwą **SO_10_nazwisko.doc**. Przedstaw je do oceny prowadzącemu zajęcia.

Zdanie 1.

Jesteś administratorem komputera szkolnego. Jaki rodzaj konta wybierzesz dla kolegów z liceum?

- A. Standardowe.
- B. Administratora.
- C. Gościa.
- D. Uczeń z liceum nie potrzebuje konta.

Zadanie 2.

Kto może tworzyć nowe konta w systemie Windows?

- A. Tylko administrator.
- B. Tylko użytkownik konta standardowego.
- C. Użytkownik konta standardowego lub administrator.
- D. Członek grupy administratorzy.

Zadanie 3.

Zasady zabezpieczeń lokalnych dotyczą

- A. wszystkich komputerów w sieci.
- B. wszystkich komputerów w sieci lokalnej.
- C. tylko komputera lokalnego.
- D. wszystkich użytkowników komputera.

Zadanie 4.

Zasady zabezpieczeń lokalnych polityki haseł dotyczą

- A. wszystkich haseł użytkowników.
- B. tylko nowych haseł.
- C. wszystkich haseł pojedynczych użytkowników i grup użytkowników.
- D. wszystkich haseł grup użytkowników.

Zadanie 5.

W systemie Windows prawa można przydzielać

- A. tylko pojedynczym użytkownikom.
- B. tylko grupom użytkowników.
- C. pojedynczym użytkownikom i grupom użytkowników.
- D. użytkownikom grupy administratorzy.

ZADANIE EGZAMINACYJNE 1. Część praktyczna egzaminu zawodowego

Jako administrator systemu zostałeś poproszony o wprowadzenie zabezpieczeń lokalnych w komputerach w multimedialnym centrum informacyjnym. Obecnie wszyscy użytkownicy komputerów korzystają z konta administrator bez hasła. Docelowo z komputera mają korzystać:

- administrator,
- opiekun,
- gość.

Twoim zadaniem jest:

- utworzyć standardowe konto opiekun;
- włączyć konto użytkownika gość (konto to jest przeznaczone do pracy dla korzystających z centrum i nie powinno być chronione hasłem);
- skonfigurować politykę haseł według zasad
 - maksymalny okres ważności hasła – 30 dni,
 - minimalna długość hasła w znakach – 7,
 - minimalny czas ważności hasła – 1,
 - liczba pamiętanych haseł – 24;
- ustawić hasło użytkownika administrator na Admin123@.

Wykonaj wszystkie polecenia na stanowisku wyposażonym w:

- nośnik z instalatorem systemu operacyjnego, właściwym dla twojej szkoły, wraz z kluczem produktu;
- nośnik ze sterownikami do płyty głównej oraz instrukcją obsługi komputera lub jego elementów w formacie PDF.

Rezultaty podlegające ocenie:

- utworzenie standardowego konta opiekun;
- włączanie konta użytkownika gość niechronionego hasłem;
- zmiana hasła administratora na Admin123@,
- skonfigurowanie polityki haseł według wymagań;
- konto gość nie jest chronione hasłem,
- przebieg prac zgodny z zasadami bhp, ergonomii i organizacji pracy.

Czas na wykonanie zadania wynosi 60 minut.

ZADANIE EGZAMINACYJNE 2. Część praktyczna egzaminu zawodowego

Jako administrator systemu zostałeś poproszony o wprowadzenie zabezpieczeń lokalnych w komputerach w szkolnej pracowni komputerowej. Obecnie wszyscy użytkownicy komputerów korzystają z konta administrator bez hasła. Docelowo z komputera mają korzystać:

- administrator,
- nauczyciel,
- uczeń,
- gość.

Twoim zadaniem jest:

- utworzyć standardowe konto nauczyciel, hasło Naucz123@ i uczeń, hasło Uczeń123@;
- ustawić hasło użytkownika administrator na Admin123@;
- włączyć konto użytkownika gość (konto to jest przeznaczone do pracy dla uczniów nieuczęszczających do technikum informatycznego i nie powinno być chronione hasłem);
- przydzielić użytkownika nauczyciel do grupy: użytkownicy zaawansowani i operatorzy kopii zapasowych;
- kontu uczeń nadać uprawnienie Przywracaj pliki i katalogi.

Wykonaj wszystkie polecenia na stanowisku wyposażonym w:

- nośnik z instalatorem systemu operacyjnego, właściwym dla twojej szkoły, wraz z kluczem produktu;
- nośnik ze sterownikami do płyty głównej oraz instrukcją obsługi komputera lub jego elementów w formacie PDF.

Rezultaty podlegające ocenie:

- utworzenie standardowego konta nauczyciel i hasła Naucz123@;
- utworzenie standardowego konta uczeń i hasła Uczeń123@;
- ustawienie hasła użytkownika administrator na Admin123@,
- włączenie konta gość, które nie jest chronione hasłem;
- przydzielenie użytkownika nauczyciel do grupy: użytkownicy zaawansowani i operatorzy kopii zapasowych;
- nadanie uprawnienia Przywracaj pliki i katalogi dla konta uczeń.
- przebieg prac zgodny z zasadami bhp, ergonomii i organizacji pracy.

Czas na wykonanie zadania wynosi 60 minut.