

Zestaw 3

Win32API, skrypty powłoki

17 marca 2004

1. Rozwiązać klasyczny problem golibrody lub problem "palaczy tytoniu" za pomocą którejś z 4 metod synchronizacji wątków udostępnianej przez Win32API.

[2p]

2. Napisać program do diagnozowania komponentów komputera i systemu operacyjnego. Raport powinien obejmować m.in.

- Model procesora oraz częstotliwość taktowania (1 dodatkowy punkt za wersję działającą na W95 i W98)
- Ilość pamięci operacyjnej (wolnej, całej)
- Wersję systemu operacyjnego wraz z wersją uaktualnienia (1 dodatkowy punkt za wersję językową)
- Nazwę sieciową komputera i nazwę aktualnie zalogowanego użytkownika
- Ustawienia rozdzielczości i głębi kolorów pulpitu
- Listę drukarek podłączonych do systemu
- Numery wersji aplikacji
 - Internet Explorera
 - Microsoft Worda

[3p]

3. Napisać program do szczegółowego diagnozowania stanu połączeń TCP lub UDP na lokalnej maszynie. Wykorzystać w tym celu funkcje **GetTcpStatistics** i **GetTcpTable** (lub **GetUdpStatistics** i **GetUdpTable**) z biblioteki **IP Helper** (iphlpapi.h).

[1p]

4. Napisać konsolowy lub okienkowy program do pobierania danych z sieci Internet za pomocą funkcji **UrlDownloadToFile** z biblioteki **Url Monikers** (urlmon.h).

Podczas pobierania użytkownik powinien być informowany o postępie. W tym celu poprawnie zaimplementować interfejs **IBindStatusCallback**.

[2p]

5. Napisać skrypt powłoki (JScript lub VBScript), który na pulpicie bieżącego zalogowanego użytkownika umieści plik tekstowy z krótką informacją.

[1p]

6. Napisać skrypt powłoki (j.w.) do kopiowania struktury katalogów.

Skrypt powinien przyjmować z linii poleceń dwie ścieżki: ścieżkę źródłową i docelową. Następnie powinien kopiować strukturę katalogów (z podkatalogami) ze ścieżki źródłowej do docelowej.

[1p]