

Wstęp

Wdrożenie oprogramowania polega na przygotowaniu do użycia przez klienta konkretnej konfiguracji oprogramowania dla konkretnego środowiska sprzętowego. Oprogramowanie powinno być w formie „wydania” (release), zawierającego program oraz ewentualnie elementy dodatkowe: pliki konfiguracyjne, pliki danych do przykładów, dokumentację (instrukcję instalacji, opis systemu, podręczniki użytkownika i administratora, opis wydania, itp.).

Wdrożenie obejmuje dostarczenie oprogramowania i (opcjonalnie) sprzętu, skonfigurowanie sprzętu i oprogramowania, uruchomienie systemu. Wdrożenie może być dokonywane przez klienta (zazwyczaj przy użyciu odpowiednich narzędzi), niezależną od producenta firmę, wreszcie przez przedstawicieli producenta. Dokonanie wdrożenia połączone jest często z przeprowadzeniem szkolenia pracowników użytkujących i obsługujących system. Wdrożenie może być złożonym procesem jeśli ostateczna konfiguracja komponentów jest jednostkowa dla danego przypadku i dokonywana bezpośrednio u klienta. Firmy dokonujące wdrożenia powinny realizować zarządzanie wersjami i konfiguracją (z użyciem odpowiedniej bazy danych), aby umożliwić dalszą konserwację systemu.

Zadania

1. Przygotuj checklistę działań

Wiedząc, że osoba zdająca egzamin INF.03 powinna mieć środowisko egzaminacyjne przygotuj listę działań dla wdrażającego stację egzaminacyjną. Stacja musi mieć konto z uprawnieniami administracyjnymi, mieć zainstalowane: archiwizator (darmowy), narzędzie do nagrywania płyt (darmowe), dowolne IDE (ewentualne pluginy), serwer typu *AMP i skrypt phpMyAdmin oraz dostarczone informacje nt. loginów, haseł, czy skrótów klawiszowych IDE.

2. Przygotuj diagram wdrożenia projektu

a) Aplikacja desktopowa

Jest to aplikacja wieloplatformowa, natywna, lecz niekompilowana. Została napisana w języku Python z obsługą UI poprzez framework Qt, wymaga pakietu pygame oraz OpenGL.

b) System Webowy

System do wyświetlania informacji na ekranie jest web-aplikacją. Składa się ona z części administracyjnej napisanej w HTML5 i ES6 (frontend) oraz PHP i MySQL (backend) oraz ze strony wyświetlacza (wymagana obsługa Ajax LUB ServerSideEvents) uruchamianej na RaspberryPi w przeglądarce (Firefox lub Chromium) poprzez skrypt autorun lub na dowolnym urządzeniu z przeglądarką (obsługującą standardy W3C) podłączonym do ekranu poprzez interfejs HDMI.

3. Napisz skrypt wdrożeniowy wskazanego oprogramowania

Stwórz skrypt automatyzujący instalację oprogramowania dla wybranej platformy systemowej: Linux-BASH, Windows-PowerShell lub Mac OS X. Programy do instalacji to: serwer Apache, interpreter PHP, interpreter python, serwer MySQL oraz moduły python: pygame, qt/pyside