

Ksantypa2: system rekrutacji na PP

Plan rozpoczęcia przedsięwzięcia

Status: Gotowy do przeglądu	Nazwa pliku: 6Ksantypa2-Ini-Plan-M.Antczak,G.Palik-5.0.doc
Etap: Konstrukcja 1	Adres strony WWW: www.ksantypa2.cs.put.poznan.pl
Autor: Maciej Antczak, Grzegorz Palik	Czas pracy autora [godz.]: 1
Ostatnia modyfikacja: 04-01-2008	Czas pracy innych osób [godz.]: 0

Wersja wcześniejsza:

Status: Gotowy do przeglądu	Nazwa pliku: 6Ksantypa2-Ini-Plan-M.Antczak,G.Palik-4.0.doc
Etap: Konstrukcja 1	Adres strony WWW: www.ksantypa2.cs.put.poznan.pl
Autor: Maciej Antczak, Grzegorz Palik	Czas pracy autora [godz.]: 0,1
Ostatnia modyfikacja: 20-03-2007	Czas pracy innych osób [godz.]: 0

Zakres zmian:

- Założenia przedsięwzięcia
- Szacowanie potrzebnych zasobów (pracochłonność)
- Harmonogram
- Analiza ryzyka

Spis treści

1. Zakres planu	2
2. Założenia przedsięwzięcia	2
3. Hierarchiczna struktura produktów	3
4. Opisy produktów	3
5. Lista czynności	3
6. Szacowanie potrzebnych zasobów (pracochłonność)	3
7. Harmonogram	4
8. Analiza ryzyka	4
9. Polecana literatura	8

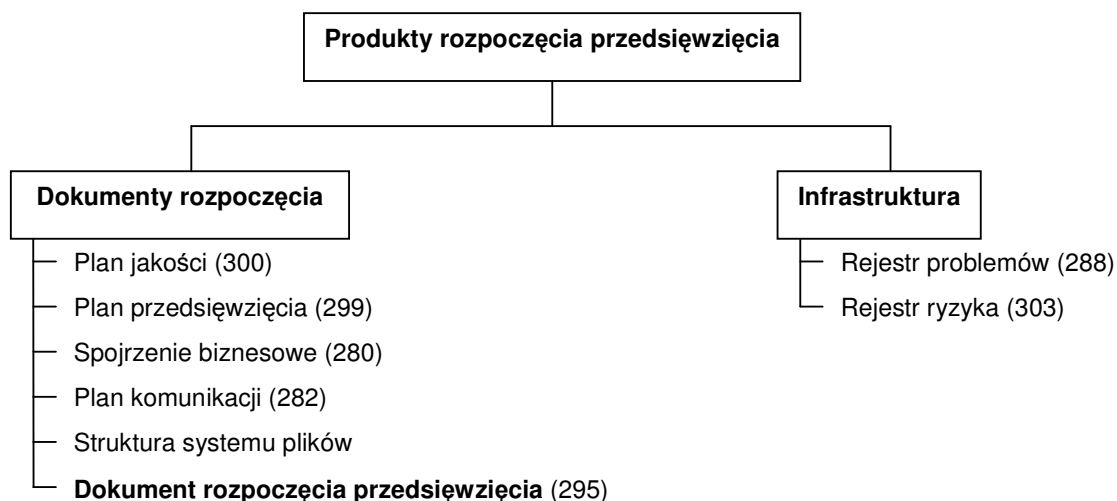
1. Zakres planu

Plan dotyczy fazy stworzenia *Dokumentu Rozpoczęcia Przedsięwzięcia* i opisuje, w jaki sposób i kiedy cele projektu zostaną osiągnięte poprzez przedstawienie głównych produktów, czynności i zasobów wymaganych w projekcie.

2. Założenia przedsięwzięcia

1. **Cykl życia** – projekt będzie realizowany przyrostowo; podczas realizacji projektu zostaną stworzone trzy wydania systemu; z każdym wydaniem wiązać się będzie dostarczenie rozszerzonych funkcjonalnie wersji głównych produktów przedsięwzięcia; w naszym rozumieniu wydania pełnią rolę kamieni milowych; każde wydanie składać się będzie z następujących elementów: specyfikacji wymagań, planu, projektu, implementacji oraz testowania, odpowiednio dostosowanych do specyfiki realizowanego wydania; pojedyncze wydanie nie powinno być dłuższe niż 3-4 tygodnie.
2. **Metodologia programowania** – projekt będzie realizowany przy zastosowaniu metodologii Programowania Ekstremalnego (XP) [1].
3. **Poziomy planowania** – faza planowania powinna obejmować następujące elementy: przygotowanie planu realizacji całego przedsięwzięcia oraz cykliczne tworzenie specjalnego planu związanego z realizacją każdego wydania (zgodnie z PRINCE 2 [2] planowanie każdego wydania jest wykonywane tuż przed jego realizacją); jako że stosowana jest metodologia Programowania Ekstremalnego (XP) [1], powstająca specyfikacja produktu jest raczej ogólna, ale koncentruje się bardzo dokładnie na aspekcie szacowania potrzebnych zasobów.
4. **Termin ostatecznego zakończenia projektu** – projekt powinien zakończyć się przed 31 maja 2008 roku.
5. **Monitorowanie** – postęp realizacji projektu będzie monitorowany poprzez śledzenie zgodności z wymaganiami i planem powstających wydań, na podstawie związanych z nimi testów akceptacyjnych; dokonywane analizy będą przedstawiane z wykorzystaniem wykresów Gantta.

3. Hierarchiczna struktura produktów



Rys. 1. Hierarchiczna struktura produktów rozpoczęcia przedsięwzięcia.

4. Opisy produktów

Opisy produktów rozpoczęcia opisane są przez PRINCE 2 [2].

5. Lista czynności

Lista czynności jest narzucona przez PRINCE 2 [2].

6. Szacowanie potrzebnych zasobów (pracochłonność)

Toler. – tolerancja

Zadanie	Praca [godz.]	Toler. [godz.]	Informacje dodatkowe
Przygotowanie bazy danych na potrzeby rozwoju systemu	20	± 2	-
Poprawa interfejsu aplikacji internetowej	70	± 7	-
Uaktualnienie schematu bazy danych	60	± 6	-
Rozszerzenie funkcjonalności aplikacji internetowej	100	± 10	Wraz z modyfikacją zapytań aplikacji internetowej
Zapoznanie się z narzędziami GWT	80	± 8	-
Modyfikacja eksportu i importu danych	40	± 4	-
Stworzenie prototypu aplikacji administracyjnej działającej w formie internetowej	100	± 10	Wraz z integracją warstwy prezentacji GWT z warstwą bazy danych wykorzystywanej w aplikacji internetowej kandydata
Stworzenie internetowej wersji aplikacji administracyjnej bazującej na wcześniejszej wersji aplikacji administracyjnej	100	± 10	Wraz z wprowadzeniem nowo zdefiniowanej funkcjonalności i modyfikacją zapytań aplikacji administracyjnej
Podsumowanie	570 łącznie	57 łącznie	-

7. Harmonogram

Termin	Zadanie
06.11-02.12 2007	Uzgadnianie projektu (ustalenie akceptowanej ścieżki realizacji przedsięwzięcia i składu zespołu)
03.12.2007	Zezwolenie na rozpoczęcie przedsięwzięcia
04.12-20.12 2007	Rozpoczęcie przedsięwzięcia (planowanie, organizacja infrastruktury projektu)
21.12.2007	Zezwolenie na kontynuowanie przedsięwzięcia
03.01-01.02 2008	Zbieranie wymagań realizowanego systemu, szkolenia dla programistów
02.02.2008	Zatwierdzenie specyfikacji wymagań systemu
04.02-02.03.2008	Implementacja i testowanie jednostkowe wydania pierwszego
02.03.2008	Wydanie pierwsze
03.03-31.03 2008	Wdrożenie i testowanie wydania pierwszego, implementacja i testowanie jednostkowe wydania drugiego
31.03.2008	Wydanie drugie
01.04-30.04 2008	Wdrożenie i testowanie wydania drugiego, implementacja i testowanie jednostkowe wydania trzeciego
30.04.2008	Wydanie trzecie - finalne
01.05-30.05 2008	Testowanie integracyjne i akceptacyjne finalnego systemu
12.05-30.05 2008	Wdrożenie systemu i przeprowadzenie szkoleń
31.05.2008	Zamknięcie przedsięwzięcia

8. Analiza ryzyka

Niepożądane sytuacje powinny być unikane, aby zapewnić poprawną realizację przedsięwzięcia. Nie muszą one być raportowane Przewodniczącemu lub jego zastępcy, jeśli ich wpływ na projekt nie jest kluczowym czynnikiem. Niepożądane sytuacje są problemami, z którymi Kierownik przedsięwzięcia może poradzić sobie sam. Sytuacje wyjątkowe wymagają stworzenia Raportu wyjątku i poprawy planu przez Kierownika przedsięwzięcia. Sytuacje nadzwyczajne nie powinny mieć miejsca w trakcie trwania projektu w celu jego pomyślnego i planowego ukończenia.

Niepożądane sytuacje:

1. **Problemy programistów** – projektanci-programiści są nieobecni w sali 426A albo pracują krócej niż 20 godzin.
2. **Nieobecność Kierownika przedsięwzięcia lub Analityka** – Kierownik przedsięwzięcia lub Analityk są nieobecni w sali 426A albo pracują krócej niż 6 godzin.
3. **Problemy z testami** – nie powstały lub nie zostały przeprowadzone żadne testy akceptacyjne w przeciągu całego tygodnia przeznaczonego na proces testowania funkcjonalności wykonanej w danym przyroście.
4. **Problemy z integracją** – nie nastąpiła żadna integracja w przeciągu całego tygodnia.
5. **Wiedza** – projektanci-programiści mogą nie posiadać wystarczającej wiedzy technologicznej, aby sprawnie realizować postawione im zadania.
6. **Zorganizowanie i wyposażenie sali, w której projekt będzie realizowany** – żadna sala nie zostanie przydzielona do wykorzystania w projekcie; brak możliwości uzyskania upoważnień do odbioru kluczy do sali dla programistów oraz zespołu zarządzającego i wspomagającego projekt; brak jakiegokolwiek wyposażenia biurowego, które konieczne jest podczas realizacji projektu (stoły, krzesła, biurka, itp.); brak sprzętu komputerowego przeznaczonego dla projektu oraz brak dostępu do Internetu; brak funduszy wspomagających codzienną realizację przedsięwzięcia; brak zasilania sieciowego.
7. **Szkolenia dla pracowników dziekanatów** – problemy z harmonogramowaniem szkoleń dla pracowników dziekanatów (ustalenie wspólnych terminów szkoleń dla wyznaczonych

- przez dziekanów osób z dziekanatów z 9 Wydziałów Politechniki Poznańskiej; mogą się pojawić problemy z frekwencją lub uwagą podczas szkoleń, gdy będą one organizowane w terminach popołudniowych, po godzinach pracy dziekanatów; rezerwacja sali wykładowej; przygotowanie materiałów szkoleniowych i ćwiczeniowych oraz skojarzonego z nimi środowiska; przydzielenie programistów do terminów szkoleń jako osób prowadzących szkolenia; przygotowane materiały mogą być niejasne lub niezrozumiałe).
8. **Brak uczestnictwa członków zespołu w spotkaniach projektowych** – sytuacja bardzo niebezpieczna, gdyż prowadzi do konfliktów i nieporozumień w zespole na tle koncepcji realizowanego systemu, które mogą w znaczący sposób obniżyć poziom współpracy w zespole i przyczynić się do rosnącego braku zadowolenia oraz malejącego zaangażowania w prace projektowe.
 9. **Nierealny przydział zadań do członków zespołu** – zdefiniowany przydział zobowiązań dla członków zespołu może się okazać nieadekwatny do istniejących w rzeczywistości możliwości czasowych i ograniczeń finansowych skojarzonych z prowadzonym przedsięwzięciem.
 10. **Niewłaściwe dokumentowanie spotkań projektowych** – raporty opisujące kluczowe fragmenty dyskusji toczącej się na spotkaniach projektowych są niekompletne, przekazują mijające się z prawdą ustalenia lub są przekazywane członkom zespołu później niż dwa tygodnie po terminie, w którym odbyło się spotkanie, którego dotyczy tworzony raport.
 11. **Niepoprawnie zdefiniowana notka informacyjna dla kandydatów, która powinna zostać opublikowana na stronie głównej Politechniki Poznańskiej** – notka informacyjna dla kandydatów jest nieczytelna, niezrozumiała, niekompletna, niezgodna z obowiązującymi postanowieniami prawnymi dotyczącymi procesu rekrutacji lub nie została zaakceptowana przez znaczącą większość członków zespołu.
 12. **Szkolenie technologiczne dla programistów może się okazać niewystarczające** – wynika ze zbyt szerokiego zakresu tematycznego obejmującego przeprowadzane szkolenie.
 13. **Brak zasobów wymaganych w celu realizacji szkolenia dla programistów** - ustalenie terminów; rezerwacja sali; przygotowanie materiałów szkoleniowych i ćwiczeniowych oraz skojarzonego z nimi środowiska; zorganizowanie osób podejmujących się przeprowadzenia szkolenia.
 14. **Proces instalacji i konfiguracji lokalnego środowiska pracy programistów może trwać dłużej niż przewidywano** – spójna konfiguracja wielu narzędzi i systemów, które są wykorzystywane w procesie rozwijania systemu Ksantypa, może być bardzo czasochłonna; brak poprawnie skonfigurowanego środowiska może prowadzić do utraty danych, kodu źródłowego rozwijanej aplikacji i mieć negatywny wpływ na wygodę oraz szybkość realizacji poszczególnych zadań.
 15. **Niedostępność serwera rozwojowego podczas wytwarzania systemu** – brak serwera na Politechnice Poznańskiej, który mógłby być wykorzystywany podczas realizacji projektu; brak odpowiedniej konfiguracji sprzętowej i oprogramowania pozwalającego na właściwą realizację projektu; brak kontaktu z administratorem serwera, który nie udostępnił członkom zespołu instrukcji pozwalającej na szybką i poprawną konfigurację dostępu do serwera rozwojowego.
 16. **System Ksantypa2 może nie być zabezpieczony przed utratą zasilania lub dostępu do sieci Internet** – w wyniku zaistniałej sytuacji kandydaci nie będą mogli korzystać z systemu i powstanie chaos dezinformacyjny.
 17. **Zaproponowane mechanizmy tworzenia kopii zapasowych i śledzenia serwera bazy danych mogą okazać się niewystarczające** – wdrożone mechanizmy mogą nie uwzględniać specyfiki realizowanego systemu i mogą okazać się tragiczne w skutkach podczas procesu rekrutacji.
 18. **Opóźnienia związane z kolejno realizowanymi zadaniami mogą się sumować** – wynikiem zaistniałej sytuacji może być brak czasu na realizację wszystkich zadań przewidzianych w projekcie.
 19. **Długotrwały brak kontaktu z członkami zespołu zarządzającego lub koordynującego projekt** – podczas realizacji projektu niektórzy członkowie zespołu zarządzającego lub koordynującego mogą być nieosiągalni przez dłuższy czas z powodu poważnych problemów zdrowotnych lub innych zobowiązań.
 20. **Niezrozumiałe lub nieczytelne materiały informacyjne przeznaczone dla kandydatów i na szkolenia z przedstawicielami dziekanatów** – w wyniku pojawiają się problemy i

chaos dezinformacyjny, powodujący wiele niepotrzebnych telefonów i maili z pytaniami, związany z korzystaniem z systemu Ksantypa2.

21. **Nieczytelne opisy w serwisie internetowym systemu** – informacje opisujące pewne aspekty procesu rekrutacji wspomagające korzystających z systemu kandydatów mogą być nieczytelne lub niezrozumiałe.
22. **Artefakty związane z przyrostem nie pojawiają się planowo** – dla każdego przyrostu realizowanego w trakcie przedsięwzięcia powinien zostać utworzony *Plan realizacji przyrostu*; każdy przyrost powinien zakończyć się *Raportem realizacji przyrostu* zawierającym informacje, które zadania udało się zrealizować w całości, a których nie udało się ukończyć, co w efekcie spowodowało zmodyfikowanie harmonogramu.

Sytuacje wyjątkowe:

1. **Problemy z realizacją projektu** – projektanci-programiści są nieobecni w pracy lub nie pracują efektywnie przez dłuższy okres czasu, czego skutki powodują poważne opóźnienia, które mogą być trudne do nadrobienia w późniejszym okresie czasu.
2. **Problemy z komunikacją z Przedstawicielami klienta** – brak komunikacji pomiędzy zespołem a Reprezentantami klienta może prowadzić do niewłaściwego rozwoju projektu; po długiej przerwie w kontaktach Przedstawiciel klienta może stwierdzić, że wymagania nie zostały zdefiniowane wystarczająco precyzyjnie, co prowadzi do stworzenia niesatysfakcjonującego produktu i braku kontroli nad przedsięwzięciem.
3. **Problemy z programistami** – podczas realizacji projektu niektórzy członkowie zespołu programistycznego mogą być nieosiągalni przez dłuższy czas z powodu poważnych problemów zdrowotnych lub innych zobowiązań.
4. **Dostęp do sali** – utrudniony lub wręcz niemożliwy będzie dostęp do sali 426A.
5. **Problemy z komputerami** – brak stanowisk roboczych (odpowiednich komputerów) dla projektantów-programistów, co uniemożliwia realizację projektu.
6. **Problemy organizacyjne związane z uzyskaniem odpowiednich informacji i danych** – uwzględnienie opóźnienia projektu skojarzonego z czasem przeznaczonym na uzyskanie danych lub informacji istotnych z punktu widzenia projektu w sposób formalny, zgodny z procedurami prawnymi wykorzystywanymi na Politechnice Poznańskiej (np.: upoważnienie dotyczące dostępu do danych osobowych).
7. **Sprecyzowanie specyfikacji wymagań** – trudność zbierania wymagań z wielu punktów widzenia, która prowadzi do wielokrotnych, iteracyjnych procesów ujednolicenia podejmowanych ustaleń.
8. **Długotrwałe ustalanie ścieżki realizacji projektu** – trudność w podjęciu decyzji wynika z liczego grona uczestników projektu; każdy członek zespołu posiada własne wyobrażenie systemu, który powinien zostać zrealizowany; wybrana ścieżka realizacji ma formę kompromisu oczekiwań większości członków zespołu, który może zostać osiągnięty w trakcie wielu spotkań projektowych; wypracowywanie kompromisu oczekiwań jest problemem trudnym, który może się przedłużać wpływając niekorzystnie na opóźnienie przedsięwzięcia.
9. **Utrudniony kontakt z członkami zespołu** – spowodowany zestawem obowiązków służbowych (spotkania, wyjazdy, itp.), które są wykonywane niezależnie od udziału w projekcie Ksantypa2.
10. **Długotrwały problem braku komunikacji między Analitykiem a Konsultantami** – wynikiem zaistniałej sytuacji jest opóźnienie projektu spowodowane przedłużającym się procesem ustalania specyfikacji wymagań realizowanego systemu, który jest spowodowany obciążeniem zawodowym osób zaangażowanych w projekt.
11. **Nieakceptowana propozycja budżetu** – zdefiniowane koszty mogą się okazać zbyt wysokie dla Klienta, który podejmuje decyzję o realizacji projektu; zdefiniowane uposażenie finansowe osób zaangażowanych w projekt może się okazać niewystarczające w porównaniu do zobowiązań wynikających z udziału w przedsięwzięciu.
12. **Nierealny i nieakceptowany harmonogram przedsięwzięcia** – pojawienie się krytycznych dla projektu opóźnień, które mogą powodować odwlekaną w czasie realizację niektórych zadań, a w najgorszym przypadku spowodować, że niektóre zadania nie zostaną zrealizowane.
13. **Szacowanie pracochłonności projektu może się okazać zbyt optymistyczne** – czas przeznaczony na realizację przedsięwzięcia okaże się zbyt krótki na zrealizowanie

- wszystkich planowych zadań, biorąc pod uwagę dostępne zasoby, aktualny etap realizacji projektu i aktualne opóźnienie.
14. **Sprzęt komputerowy (komputery programistów, serwer rozwojowy oraz wdrożeniowy) jest zawodny i może ulec uszkodzeniu zarówno podczas wytwarzania oprogramowania jak i podczas realizowanego procesu rekrutacji** – w wyniku utracone mogą zostać istotne dane i lokalnie ścieżki rozwojowe realizowanego systemu; czas potrzebny na usunięcie problemów powodowanych przez zaistniałą awarię może być długi.
 15. **Funkcjonalność systemu jest realizowana przez kilku programistów jednocześnie** – każdy programista pracuje na lokalnej kopii systemu prowadząc swoją własną ścieżkę rozwojową tworzonego systemu; po dłuższym okresie czasu próba zintegrowania tych ścieżek ponownie w jedno rozwiązanie może powodować wiele problemów i błędów, których rozwiązywanie prowadzić będzie do krytycznego opóźnienia projektu.
 16. **Niespójność informacji dotyczących naborów pomiędzy systemem Ksantypa2 a instancjami wydziałowymi systemu Sokrates** – wynika z faktu, iż informacje o naborach w instancjach wydziałowych systemu Sokrates nie zostaną przygotowane na czas (przed konkretnym dniem przeznaczonym na import tych danych z Sokratesów do systemu Ksantypa2) lub dane te będą modyfikowane w wydziałowych instancjach systemu Sokrates podczas trwania rekrutacji (po dniu importu do systemu Ksantypa2).
 17. **Import pliku operacji bankowych może się zakończyć niepowodzeniem** – z powodu błędnego formatu wejściowego, niespójności danych zawartych w pliku lub nieprzewidzianego wcześniej błędu.
 18. **Niezgodność z rozporządzeniem w sprawie dokumentacji przetwarzania danych osobowych oraz warunków technicznych i organizacyjnych wydanym przez Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji dnia 29 kwietnia 2004 roku** – system nie spełni kryteriów akceptacji, jeżeli nie będzie zgodny z powyżej zdefiniowanym rozporządzeniem.
 19. **Kandydat nie dostarczył podpisanego własnoręcznie generowanego przez system podania do dziekanatu wraz z kompletem dokumentów** – pomimo informacji prezentowanej przez system Ksantypa2 kandydat nie wydrukował elektronicznego podania generowanego przez system, które powinno zostać własnoręcznie podpisane przez kandydata i przekazane do dziekanatu podczas składania kompletu dokumentów.
 20. **Przedstawicielstwa Wydziałów współpracujących z zespołem Ksantypa2 nie zostaną wyznaczone** – do połowy kwietnia 2007 roku powinno zostać wyznaczone przez Dziekana przedstawicielstwo każdego dziekanatu Wydziału uczestniczącego w elektronicznej rekrutacji do współpracy z zespołem Ksantypa2. Do obowiązków przedstawicielstwa będzie należało zbieranie wszelkich pytań oraz niejasności i bezpośrednio przekazywanie ich członkom zespołu Ksantypa2.

Sytuacje nadzwyczajne:

1. **Spóźniona realizacja** – może się zdarzyć, że system zostanie oddany zbyt późno; konsekwencje byłyby bardzo poważne dla całej Uczelni.
2. **Defekty** – pomimo testowania mogą pozostać w systemie błędy, które mogą się ujawnić w najmniej sprzyjających okolicznościach, co może doprowadzić do problemów podczas przeprowadzania rekrutacji.
3. **Wysokie koszty** – jeśli system miałby być zrealizowany szybko i dobrze, to będzie to związane z dość wysokimi kosztami jego realizacji.
4. **Problemy z wdrożeniem** – brak możliwości sprzętowych i organizacyjnych powodujących pojawienie się nieprzewidzianych problemów podczas wdrożenia systemu (brak odpowiednich komputerów – serwer WWW, serwer bazy danych oraz oprogramowania, które pozwolą na zapewnienie dobrze zabezpieczonej architektury systemu w sieci Politechniki Poznańskiej).
5. **Brak propozycji właściwej osoby na stanowisko administratora bazy danych** – brak nadzoru nad systemem w okresie od wdrożenia do końca rekrutacji może stać się przyczyną trudnych do rozwiązania problemów.
6. **Przeciążenie serwera wdrożeniowego podczas procesu rekrutacji** – powodowane połączeniem z jednej strony niewystarczającej platformy sprzętowo-programowej, na której zostanie uruchomiony system, a z drugiej strony natłokiem kandydatów próbujących się zapisać w tym samym momencie na wymarzone kierunki studiów z wykorzystaniem systemu.

7. **Brak wsparcia i zaangażowania Klienta w kontaktach z jednostkami wchodzącymi w skład Politechniki Poznańskiej** – pomoc w zorganizowaniu mechanizmu otrzymywania plików operacji bankowych z kwestury; wprowadzenie ograniczeń dotyczących sposobu definiowania rekrutacji, aby był on stały i spójny dla wszystkich wydziałów Politechniki Poznańskiej korzystających z systemu Ksantypa2.
8. **Zapotrzebowanie technologiczne, sprzętowe i osobowe związane z wdrożeniem mogą nie zostać spełnione** – brak świadomości wysokich kosztów, które muszą zostać poniesione przez Klienta (zakup lub przekazanie sprzętu wykorzystywanego w celu utworzenia bezpiecznej architektury wdrażanego systemu; utworzenie stanowiska administratora systemu Ksantypa2 – serwer bazy danych oraz serwer WWW; przeszkolenie zatrudnianych pracowników w zakresie aspektów prawnych i bezpieczeństwa wykorzystywanych na Politechnice Poznańskiej).
9. **Kawiarenki internetowe na 9 Wydziałach Politechniki Poznańskiej nie zostaną utworzone przed rozpoczęciem rekrutacji** – świadomość faktu, że każdy wydział współpracujący z systemem Ksantypa2 powinien posiadać wyselekcjonowane pomieszczenie (salę), w której znajdować się będzie wystarczająca ilość sprzętu komputerowego (przynajmniej 3 stanowiska) skonfigurowanego w sposób pozwalający na korzystanie z Internetu; sala ta będzie wykorzystywana przez kandydatów, którzy pojawią się w dziekanacie z dokumentami papierowymi; pracownik dziekanatu wyselekcjonowany do współpracy z systemem Ksantypa2 po odpowiednim przeszkoleniu, które odbędzie się przed rozpoczęciem rekrutacji, może pomóc kandydatowi w pomyślnym przebrnięciu przez proces złożenia elektronicznego podania na wymarzony kierunek studiów na Politechnice Poznańskiej; w przeciwnym razie pracownik dziekanatu będzie sam wprowadzał dane kandydata.
10. **System Ksantypa2 nie jest wystarczająco dobrze zabezpieczony** – podczas procesu rekrutacji pozwala na niekontrolowany dostęp do danych przechowywanych w systemie oraz na niekontrolowany sposób wykorzystywania udostępnianych przez system usług w celu skopiowania lub zniszczenia składowanych w systemie danych.
11. **Utrata informacji podczas importu danych (nabory) i eksportu danych (zakwalifikowani kandydaci)** – podczas niewłaściwie przeprowadzonego importu, danych o naborach do systemu Ksantypa2 z systemu Sokrates lub eksportu danych dotyczących zakwalifikowanych kandydatów z systemu Ksantypa2 do systemu Sokrates, dane mogą ulec zniszczeniu lub zagubieniu częściowemu lub całkowitemu.
12. **Niedostosowanie oraz niezgodność z wymaganiami i oczekiwaniami Klienta** – system nie będzie spełniał wymagań funkcjonalnych i poza-funkcjonalnych uzgodnionych z Klientem.
13. **Sprzęt wymagany w projekcie (serwer rozwojowy oraz serwery wdrożeniowe: WWW i bazy danych), o ile będzie taka potrzeba, może nie zostać zakupiony na czas** – przetarg ogłoszony na sprzęt może się przedłużać (np.: wetowanie warunków przetargów przez kontrahentów).
14. **Centrum informacyjne dla Kandydatów** – świadomość faktu, że Politechnika Poznańska powinna posiadać *Centrum informacyjne*, które służyłoby pomocą w uzyskaniu informacji dotyczących prowadzonego procesu rekrutacji kandydatom w formie elektronicznej i telefonicznej.

9. Polecana literatura

- [1] „*Extreme Programming: Embrace Change*”, Kent Beck, Addison-Wesley, 2000
- [2] „*Managing Successful Projects with PRINCE 2*”, CCTA, The Stationary Office, Norwich, 2002

***** KONIEC DOKUMENTU *****