Bydgoszcz szuka talentów

Kurs programowania ASP.Net  
Bydgoska Agencja Rozwoju Regionalnego, Cybercom Poland

**Regulamin**

§ 1

Zasady ogólne

1. Niniejszym Regulamin określa zasady uczestnictwa w Kursie programowania ASP.Net, podczas zwanego dalej Kursem oraz zasady konkursu na najlepszy projekt, zwanego dalej Konkursem, który zostanie przeprowadzony na zakończenie Kursu. Zakres merytoryczny Kursu oraz harmonogram Kursu określa Załącznik nr 1 do niniejszego Regulaminu.
2. Przed zgłoszeniem do udziału w Kursie Uczestnik winien zapoznać się z Regulaminem.
3. Osoba zgłaszająca swój udział w Kursie wyraża tym samym zgodę na:
   1. postanowienia niniejszego Regulaminu,
   2. przetwarzanie danych osobowych w zakresie związanym z rekrutacją i ewentualnym uczestnictwem w kursie.
4. Rekrutacja Uczestników oraz realizacja Kursu realizowane są wg załączonego harmonogramu.
5. Organizator zapewnia możliwość odbycia płatnego stażu przynajmniej trzem finalistom Konkursu, w firmie Cybercom Poland (oddział w Bydgoszczy).

§ 2

Zgłoszenia

1. Organizatorem Kursu są:
   * Cybercom Poland Sp. z o.o.
   * Bydgoska Agencja Rozwoju Regionalnego Sp. z o.o.,
2. Uczestnikami Kursu są wszystkie osoby spełniające określone niżej wymagania oraz zakwalifikowane do udziału w Kursie.
3. Przez zgłoszenie udziału rozumiane jest wypełnienie i przesłanie drogą elektroniczną formularza dostępnego na stronie www………..
4. Zgłoszenie traktowane jest jako oświadczenie woli, wyrażające chęć uczestnictwa w Kursie.
5. Zgłaszający winien sprawdzić, czy podane przez niego dane są wpisane poprawnie i zgodnie z rzeczywistym stanem. O każdej zmianie danych osobowych lub istotnych danych związanych uczestnictwem w kursie Zgłaszający lub Uczestnik ma obowiązek bezzwłocznie poinformować Organizatora.

§ 3

Warunki udziału w Kursie

1. Kurs organizowany jest nieodpłatnie – Uczestnicy nie wnoszą żadnych opłat związanych z rekrutacją i ewentualnym udziałem w zajęciach dydaktycznych.
2. Maksymalna liczba uczestników Kursu to 16 osób.
3. Uczestnikiem Kursu może być osoba, która łącznie spełnia wymagania formalne:
   1. znajomość podstaw tworzenia aplikacji internetowych,
   2. znajomość podstaw programowania obiektowego,
   3. dostęp do komputera z zainstalowanym środowiskiem Visual Studio Community 2015 (wersja darmowa, www.visualstudio.com/products/free-developer-offers-vs.aspx),
4. Zalecane kwalifikacje kandydatów:
   1. Komunikatywność,
   2. Umiejętność pracy w zespole,
   3. Motywacja do nauki,
   4. Umiejętność rozwiązywania problemów oraz myślenie analityczne,
   5. Znajomość języka angielskiego w stopniu umożliwiającym komunikację,
   6. znajomość tworzenia aplikacji internetowych w środowisku ASP/ASP.NET,
   7. znajomość języka C#,
5. Komisja wyłoniona przez Organizatora dokonuje ostatecznej oceny spełnienia ww. wymagań (w rekrutacji weźmie udział maksymalnie 50 pierwszych zgłoszeń, które spełniają wymagania formalne) oraz kwalifikuje kandydatów do udziału w Kursie. Komisja kwalifikuje na podstawie rozmowy z wybranymi osobami spełniającymi warunki formalne.

§ 4

Realizacja Kursu

1. Zajęcia odbywać się będą w budynku Uniwersytetu w Bydgoszczy przy ul. M. Kopernika 1.
2. Terminy rozpoczęcia i zakończenia kursu podany jest w załączniku do niniejszego Regulaminu (Harmonogram kursu).
3. Na zakończenie Kursu każdy Uczestnik wykonuje samodzielnie projekt zaliczeniowy.
4. Uczestnik, który zrealizuje i obroni projekt zaliczeniowy (uwzględniany będzie sposób wykonania oraz jakość obrony projektu) otrzymuje zaświadczenia o ukończeniu kursu.
5. Oczekiwanym efektem Kursu będzie nabycie przez Uczestników umiejętności samodzielnego rozwiązania prostego zadania programistycznego w technologii ASP.Net, które następnie zostanie poddane ocenie komisji wyłonionej przez Organizatora, które oceniać będzie je pod kątem:

* Zgodności projektu z założeniami
* Dokumentacji postprogramistycznej projektu
* Przyjazności, czytelności UI
* Architektury bazy danych
  + Optymalizacji dostępu do danych
  + Projektu bazy danych spełniającego założenia dla znormalizowanych, relacyjnych baz danych
* Stosowania koncepcji nazewniczych w kodzie aplikacji:
  + Konwencji zalecanych przez MS <https://blogs.msdn.microsoft.com/brada/2005/01/26/internal-coding-guidelines/>
  + Brak skrótowego nazywania obiektów typu var x = ….
* Stosowania zasad "clean-code":
  + Ogólne
    - Brak powielania kodu poprzez stosowanie metody "kopiuj-wklej"
    - Brak bloków zakomentowanego kodu
    - Brak nieużywanego kodu
    - Unikanie tzw. "magic strings"
    - Obejmowanie kodu blokami try..catch.finally w miejscach, w których spodziewamy się specyficznych wyjątków
  + Zmienne
    - Stosowanie zmiennych typu readonly oraz const tam gdzie to jest możliwe
    - Brak wykorzystywania zmiennej w więcej niż jednym celu
    - Deklaracja oraz wykorzystanie zmiennych w minimalnym zakresie kodu
  + Metody
    - Nazwa powinna odzwierciedlać zachowanie metody
    - Powinna mieć pojedynczą odpowiedzialność
    - Nie powinna być zbyt długa
    - Powinna posiadać minimalną liczbę parametrów
    - Metody publiczne powinny walidować wszystkie parametry
    - Unikanie zagnieżdżania pętli
  + Klasy
    - Nazewnictwo zgodnie przeznaczeniem
    - Pojedyncza odpowiedzialność
    - Oddzielenie od pozostałych zależności
    - Odporność na zmiany innych elementów kodu
    - Powinny zależeć od interfejsów zamiast od konkretnych implementacji
  + Interfejsy
    - Powinny opisywać zachowanie obiektów
    - Powinny mieć pojedyncze przeznaczenie
* Testy
  + Projekt powinien posiadać testy
  + Kod testów powinien być tej samej jakości co kod produkcyjny
* Stosowania wzorców projektowych
* Stosowania dobrych praktyk programistycznych
  + DRY
  + KISS
  + SOLID
    - SRP (Single Responsibility Principle)
    - OCP (Open-closed Principle)
    - LSP (Liskov Substitution Principle)
    - ISP (Interface Segregation Principle)
    - DIP (Dependency Inversion Principle)
  + YAGNI
* Zależności między projektami wewnątrz solution
  + Solution powinien być podzielony na projekty o konkretnym przeznaczeniu
  + Główny projekt nie powinien posiadać referencji projektów z konkretymi implementacjami interfejsów
* Ogólnie
  + Logowanie błędów aplikacji
  + Brak zbędnych, niepodpiętych pod projekty plików w systemie kontroli wersji
  + Zabezpieczenie przed jednoczesnym modyfikowaniem zasobu przez niezależne źródła
* Bezpieczeństwo aplikacji
  + Odporność na ataki typu SQL-Injection
  + Brak zwracania wyjątków do użytkownika
  + Brak przesyłania danych poprzez GET
  + Autentykacji użytkownika
  + Autoryzacja dostępu do poszczególnych stron
  + Aplikacja wymusza na użytkownikach stosowanie silnych haseł

§ 5

Pozostałe

1. Organizator zastrzega sobie prawo odwołania Kursu do dnia rozpoczęcia włącznie lub przerwania Kursu w wypadku działania siły wyższej (wydarzenia polityczne, działania militarne, decyzje władz państwowych, samorządowych lub innych instytucji, klęska żywiołowa itp.), ma jednak obowiązek niezwłocznie zawiadomić o tym Uczestnika i Zgłaszającego.
2. Uczestnicy kursu są odpowiedzialni materialnie za szkody wyrządzone przez siebie i z tego tytułu przyjmują na siebie pełną odpowiedzialność cywilnoprawną.
3. Organizator nie ponosi odpowiedzialności za pieniądze oraz inne przedmioty wartościowe pozostawione przez Uczestników podczas trwania Kursu.
4. Uczestnicy Kursu są zobowiązani stosować się do poleceń osób prowadzących Kurs.
5. Uczestnik drastycznie naruszający Regulamin lub postępujący w sposób rażący wobec lektora lub innych uczestników może zostać usunięty z kursu.
6. Przystąpienie przez Uczestnika do Kursu jest równoznaczne ze:
   1. zgodą na robienie zdjęć i filmowanie Uczestnika,
   2. zgodą na korzystanie i rozpowszechnianie przez Organizatora wizerunku Uczestnika w zakresie związanym z przeprowadzonym kursem z wykorzystaniem dostępnych mediów.
7. Przetwarzanie danych osobowych Uczestników Kursów następuje zgodnie z Ustawą z dnia 29 sierpnia 1997r. o ochronie danych osobowych (tekst jedn. Dz. U. z 2002 r. nr 101 poz. 926 z późn. zm.), dane zostaną wykorzystane w celu rekrutacji oraz przeprowadzenia zajęć z zakwalifikowanymi kandydatami. Administratorem danych osobowych będą Organizatorzy Kursu.
8. Wszelkie spory mogące wyniknąć w związku z realizacją zawartej Umowy strony będą starały się rozwiązać polubownie. Spory nierozwiązywalne polubownie podlegają rozstrzygnięciu przez Sąd Powszechny właściwy dla miejsca zamieszkania pozwanego.
9. Kontakt:

Dodatkowe informacje można uzyskać pod numerem telefonu: Dominika Myszka – Cybercom Poland: 22 355 2183; 665 466 446.

Załącznik:

Harmonogram szczegółowy kursu:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Zadanie** | **Termin [dzień.msc]** |
|  | Rekrutacja uczestników: spotkania z kandydatami | 02.10.2017 do 24.10.2017 |
|  | Ostateczna kwalifikacja, ogłoszenie listy uczestników oraz listy rezerwowej | 24.10.2017 |
|  | Realizacja szkolenia, 24 godz. lekcyjne   * 27.10 (pt.), godz. 16.00-20.45 * 28.10 (sob.), 8.30-12.45 * 03.11 (pt.), 16.00-20.45 * 04.11 (sob.), 16.00-20.45 |  |
|  | Samodzielna realizacja projektu zaliczeniowego – dostarczenie kompletnego kodu źródłowego | 04.11-do ustalenia |
|  | Ocena projektu zaliczeniowego:   * realizacji celu zadania, * jakość kodu: zwięzłość, komentarze etc. | 1 tydzień |
|  | Obrona projektu zaliczeniowego (prezentacja projektów, ok. 15 min./osobę | Do ustalenia |
|  | Rozpoczęcie staży- zatrudnienia na umowę zlecenie na okres 3 miesięcy w firmie Cybercom, w przypadku przyznania uczestnikom prawa odbycia stażu | 02.01.2018 |

**Tematyka kursu (24 godz.):**

1. Podstawy C#. Użycie lokalnej bazy danych Microsoft SQL Server. Mapowanie obiektowo-relacyjne. Podejście *Code First* – budowa bazy danych z użyciem ADO.NET Entity Framework. Wprowadzenie do LINQ. (ok. 6 – 8 godzin).
2. Programowanie witryny WWW z użyciem frameworka ASP.NET MVC 5. Użycie funkcji biblioteki *Bootstrap*. Biblioteka *jQuery* – przykład użycia widgetu. Wyrażenia lambda.  
   (ok. 16 – 18 godzin).
3. Projekt zaliczeniowy: wykonanie prostej aplikacji webowej przechowującej dane na temat książek oraz ich autorów.