

- [12] Thomas W. Lauer, The Risk of e-Voting, <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/summary?doi=10.1.1.93.1362>
- [13] https://ict.az/uploads/konfrans/info_sec/RS03_EVALUATION-OF-THE-ELECTRONIC-VOTING-SYSTEM-SECURITY-THREATS.pdf
- [14] <https://www.idea.int/publications/catalogue/introducing-electronic-voting-essential-considerations>
- [15] <https://www.coe.int/en/web/electoral-assistance/e-voting>
- [16] <https://www.britannica.com/topic/electronic-voting>

KOMPÜTER MÜHƏNDİSLİYİ KAFEDRASİ PORTALININ YARADILMASI

Ağakışiyeva Arzu, Rəhimova Nazilə
Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti

Xülasə

Kompüter mühəndisliyi kafedrasının portalı, akademik icma daxilində tələbələrin, müəllimlərin və işçilərin ehtiyaclarını ödəmək üçün hazırlanmış hərtərəfli rəqəmsal platforma kimi çıxış edir. O, texnologiya sahəsi üzrə öyrənmə, tədqiqat və əməkdaşlığı gücləndirməyə yönəlmiş bir sıra xüsusiyyətlər və funksiyalar təklif edir. İntuitiv naviqasiya və istifadəçi dostu interfeysi vasitəsilə istifadəçinin işini asanlaşdırır.

Açar sözlər: Kompüter mühəndisliyi, portal, istifadəçi dostu interfeys, yenidən dizayn, Figma

Giriş

Kompüter mühəndisliyi kafedrası informasiya texnologiyaları, informasiya təhlükəsizliyi, kompüter mühəndisliyi, o cümlədən bir çox ixtisas üzrə təhsil alan tələbələrə təhsil verir. Burada ən mühüm şey tələbələrə təcrübə vermək və onları müstəqil işləməyə hazırlamaqdır ki, bu da onların bu sahədə uğur qazanmağa daha yaxşı hazır olmasına kömək edir. Kafedra öz təhsilinin bir hissəsi olaraq, texnologiyanın müxtəlif sahələrində gələcək mütəxəssislərin yetişdirilməsi məqsədilə tələbələrə müxtəlif təlim proqramları, mühazirələr və praktiki təlimlər təklif edir. Kafedranın zəngin tədris proqramları sayəsində tələbələr öz sahələrinə aid əsas biliklərə yiyələnirlər.

Texnoloji inkişafın sürətləndiyi müasir dünyada kompüter mühəndisliyi kafedrası tələbələrə həm nəzəri, həm də praktiki bacarıqlar təqdim edərək, onların texnologiya dünyasında rəqabətə davamlı və innovativ olmalarına şərait yaradır. Tələbələrə texnologiyaya əsaslanan təhsil və tədqiqat imkanları təqdim etməklə gələcək texnologiya liderlərini yetişdirmək missiyasını öz üzərinə götürür.

Kompüter mühəndisliyi kafedrasının, təcrübəli və ixtisaslaşmış müəllim heyəti mövcuddur. Tələbələrə kompüter mühəndisliyində güclü təməl qurmağa və sənayedəki inkişaflardan xəbərdar olmağa kömək etmək üçün müxtəlif fənlər üzrə təcrübə və biliyə malikdirlər. Kompüter mühəndisliyi kafedrasının müəllimləri hərtərəfli tədris proqramları vasitəsilə tələbələrə informatikanın əsas prinsiplərini, alqoritmik təfəkkür və proqramlaşdırma bacarıqlarını öyrədirlər. Belə ki, müəllimlər, tələbələrin bilik və bacarıqlarını artırmaq, texnologiya sahəsində tədqiqat və təkmilləşdirmələri təşviq etmək, onları sənayeyə hazırlamaq, müstəqil düşünməyə, yaradıcı problemləri həll etməyə və uğur qazanmağa çağırmağı qarşısına məqsəd qoymuşdur.

Kafedra tələbələri xüsusilə texnoloji yeniliklər və tədqiqat işlərində ruhlandırır. Tələbələrin iştirak edə biləcəyi tədqiqat layihələri texnoloji problemlərin həlli yollarını tapmaqda bacarıqlarını inkişaf etdirir və onları real dünya problemlərinə tətbiqi həllər yaratmağa təşviq edir. Bundan əlavə, sənaye əməkdaşlıqları və təcrübə proqramları vasitəsilə tələbələr sektorda təcrübələrini artırır və iş dünyasına daha yaxşı hazırlaşaraq məzun olurlar.

Kompüter mühəndisliyi kafedrası ümumiyyətlə aşağıdakı fəaliyyətlərlə məşğul olur:

1. **Təhsil Proqramları:** Kafedra bakalavr, magistratura, doktorantura üzrə ali təhsil proqramları təklif edir. Bu proqramlar tələbələrə kompüter bilikləri, proqramlaşdırma dilləri, şəbəkə, süni intellekt kimi müxtəlif bilik və bacarıqlar vermək məqsədi daşıyır;

2. **Araşdırma və Layihələr:** Kafedra professor-müəllim heyəti və tədqiqat qrupları vasitəsilə müxtəlif elmi tədqiqatlar və layihələr həyata keçirir. Bu, yeni texnologiyaların inkişafı və mövcud texnologiyaların təkmilləşdirilməsinə kömək edə bilər;

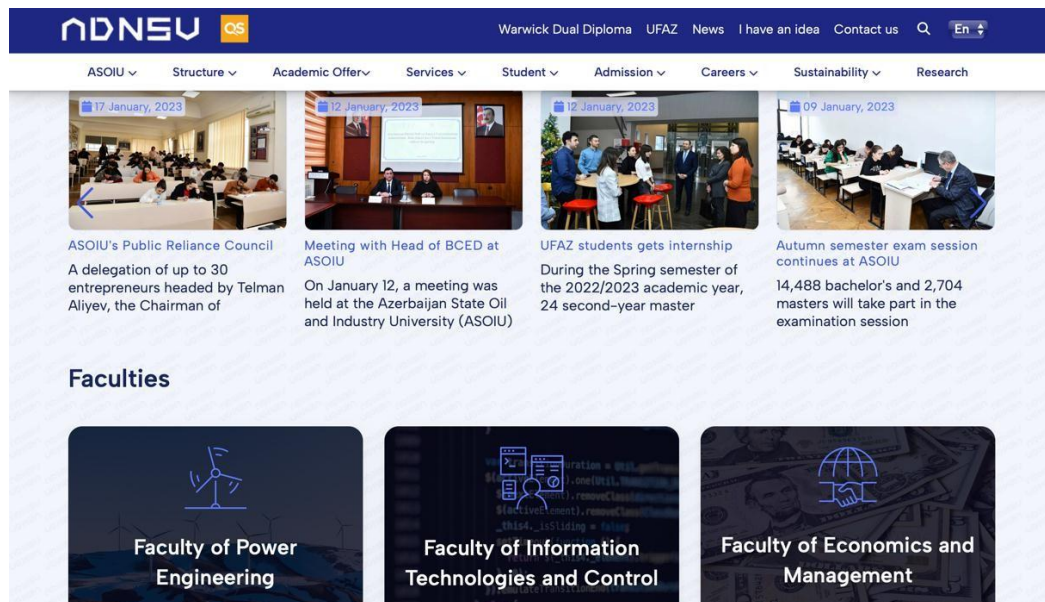
3. **Əməkdaşlıq:** Kafedra təşkilatlar ilə əməkdaşlıq edərək, tələbələrə təcrübə və iş imkanları təqdim edir;

4. **Seminar və Konfranslar:** Seminarlar və konfranslar təşkil etməklə, tələbələr və akademik heyətə texnologiya sahəsi üzrə yenilikləri və inkişafı bölüşmək, müzakirə etmək üçün bir mühit təmin edir. Bu cür tədbirlər, tələbələrə keyfiyyətli təhsil və öz sahələrində uğur qazanmağa kömək edir.

Tələbələr daha çox məlumat üçün kompüter mühəndisliyi fakültəsinin veb saytına daxil ola bilərlər.

Mövcud saytın çatışmazlıqları

Müəllimlərin akademik keçmişi, ixtisas sahələri və əlaqə məlumatları kimi mühüm detallar cari internet saytında yoxdur və ya qeyri-kafidir. Bundan əlavə, dərslər, dərslər cədvəlləri, saatlar və kursun məzmunu kimi kritik detallar kifayət qədər aydın deyil. Bu, tələbələrin dərslərə hazırlığını planlaşdırmalarını çətinləşdirir və müəllim-tələbə qarşılıqlı əlaqəsinə mənfi təsir göstərə bilər. Veb sayt köhnəlmiş xəbərlərlə doludur və kafedranın dinamik və innovativ aspektlərini adekvat şəkildə əks etdirmir. Bundan əlavə, əskik və ya köhnəlmiş elanlar tələbələrin yanlış məlumat əldə etməsinə gətirib çıxarır. Hazırkı saytda istifadəçi dostu interfeysi və mobil tətbiq uyğunluğu yoxdur. Bu, tələbələrin və müəllimlərin müxtəlif cihazlardan sayta daxil olmasını çətinləşdirir və saytdan istifadəni azaldır (Şəkil 1).



Şəkil 1. Kompüter mühəndisliyi kafedrası portalının cari görünüşü

Çatışmazlıqların aradan qaldırılması və veb saytın yenidən dizayn edilməsi kafedranın akademik uğurunu yaxşılaşdırır, icma əlaqəsini gücləndirir və təhsilin səmərəliliyini artırır. Bu gözləntilərə cavab verməyən və ya bu narahatlıqları həll etməyən veb sayt tələbələrin kafedra ilə qarşılıqlı əlaqəsini zəiflədə bilər. Odur ki, kafedranın portalının təkmilləşdirilməsi və tələbələrin gözləntilərinə cavab verilməsi, tələbələrin sayta marağını artırır və kafedranın tələbələrə təklif etdiyi dəyəri daha effektiv şəkildə çatdırır.

Kompüter mühəndisliyi kafedrası portalının yenidən dizaynının əhəmiyyəti

Texnologiya daim inkişaf edir və bu inkişafı izləmək, həyata keçirmək müasir zərurətdir. Belə olan halda, bir çox təhsil müəssisələri təhsilin keyfiyyətini yüksəltmək və təcrübəni daha səmərəli etmək üçün öz internet saytlarını yeniləyir və dəyişirlər.

Kompüter mühəndisliyi kafedrasının saytının yenilənməsi, bu kafedrada təhsil alan tələbələr və tələbə olmaq istəyənlər üçün mühüm məsələdir. Yenidən dizayn edilmiş sayt, onları ən son təhsil proqramları, tədbirlər, layihələr və kafedra haqqında məlumatlandırır. Bu, onlara təhsil prosesində daha yaxşı qərarlar verməyə və karyera yollarında düzgün addımlar atmağa kömək edir.

Yenidən dizayn edilmiş veb sayt tələbələrə kurs cədvəlləri, laboratoriya imkanları, layihələr və təcrübə imkanları kimi məlumatlara sürətli çıxış imkanı verəcək və beləliklə, tələbələrin təhsil proseslərini daha səmərəli edəcək. Bundan əlavə, aktual xəbərlər, tədbirlər, konfranslar, seminarlar və elanlar internet səhifəsində tələbə və müəllimlər arasında qarşılıqlı əlaqəni artıracaq. Kafedra üzvlərinin tədqiqat sahələri və nəşrləri kimi ətraflı məlumatların paylaşılması da akademik ictimaiyyətin bir-birini daha yaxşı başa düşməsinə kömək edəcək.

Kompüter mühəndisliyi kafedrası portalının yenidən dizayn edilməsi bir neçə vacib səbəbə görə zəruridir:

1. Təkmilləşdirilmiş istifadəçi təcrübəsi: Yenidən dizayn edilmiş sayt tələbələrə, müəllimlərə və digər ziyarətçilərə daha asan naviqasiya və məlumatı daha tez əldə etmək imkanı verir. İstifadəçi dostu interfeys, sayt istifadəçilərinin məmnunluğunu artırır;

2. Artan məlumat əlçatanlığı: Yenidən dizayn edilmiş sayt tələbələrə, potensial tələbələrə, professor-müəllim heyətinə və digər maraqlı tərəflərə kafedra haqqında ən son məlumatlara daha asan çıxış imkanı verir. Bu, proqramların, tədbirlərin, elanların, tədqiqat layihələrinin və digər vacib məlumatların daha effektiv şəkildə paylaşılmasına imkan verir;

3. Mövcud texnologiyalara uyğunlaşma: Yenidən dizayn edilmiş sayt ən son veb texnologiyalarına və dizayn tendensiyalara uyğunlaşaraq onu müasir, cəlbedici və funksional edir. Bu onu göstərir ki, kafedra texnologiyaları yenilikləri izləyir və texnologiya yönümlü təhsil müəssisəsi imicini yaradır.;

4. Artan ünsiyyət: Yenidən dizayn edilmiş sayt tələbələr, müəllimlər və digər maraqlı tərəflər arasında ünsiyyəti və qarşılıqlı əlaqəni gücləndirir. Əlaqə formaları, canlı söhbət xüsusiyyətləri və şərh bölmələri kimi alətlər, sayt ziyarətçilərinin şəbəkə ilə qarşılıqlı əlaqədə olmasına imkan verir.

Yeni texnologiyalar tendensiyalara uyğun olaraq yenidən dizayn prosesində responsiv dizayn mühüm rol oynayır. Bu, istifadəçilərin müxtəlif mobil cihazlardan veb sayta daxil olmaq imkanlarını artırır. Kafedranın veb saytının responsiv dizaynı ona bir sıra üstünlüklər gətirəcəkdir. Responsiv dizayn, istifadəçilərin veb sayta müxtəlif cihazlardan daxil olmasına imkan verir. Mobil cihazlardan planşetlərə və ya smartfonlara qədər istifadəçilərin sayta daxil olmaq imkanı, əlçatanlığı artır və istifadəçi təcrübəsini yaxşılaşdır. Bu, kafedranın məlumatlarına çıxışı, hamı üçün bərabər və asan edir.

Nəticə

Yekun olaraq, kompüter mühəndisliyi kafedrası portalının yaradılması, kafedranın akademik mükəmməlliyini, ictimaiyyətlə əlaqəni və tələbə-müəllim qarşılıqlı əlaqəsini gücləndirməklə, təhsil və texnologiya sahəsində kafedranın inkişafına kömək edəcəkdir. Sayt kafedranın baxış və missiyasını daha effektiv şəkildə çatdıracaq və gələcək uğurlarını gücləndirəcək. Yenidən dizayn edilmiş veb sayt, istifadəçi dostu interfeysi və müasir məzmunu ilə kafedranın təklif etdiyi imkanları tələbələrə daha effektiv şəkildə çatdıracaq və tələbə-müəllim heyətinin qarşılıqlı əlaqəsini təşviq edərək akademik uğuru dəstəkləyəcək. Bu yenilənmə baş tutmasa, sayt istifadəçilər üçün səmərəsiz ola, şəbəkənin nüfuzuna və rəqabət qabiliyyətinə zərər verə, sənaye əlaqələri zəiflədə, tələbə marağı azalda bilər.

Ədəbiyyat

- [1] Smith, J., & Johnson, A. (2020). "Enhancing Student Learning and Faculty Collaboration Through a Departmental Portal: A Case Study in Computer Engineering Education." *Journal of Educational Technology & Society*, 23(3), 145-159.

- [2] Brown, K., & Garcia, M. (2019). "Building Bridges: Leveraging Digital Platforms for Interdisciplinary Research in Computer Engineering Departments." Proceedings of the ACM Conference on Computer-Supported Cooperative Work and Social Computing, 255-268.
- [3] "Don't Make Me Think: A Common Sense Approach to Web Usability" - Steve Krug
- [4] "The Design of Everyday Things" - Don Norman
- [5] "About Face: The Essentials of Interaction Design" - Alan Cooper, Robert Reimann, David Cronin, Christopher Noessel
- [6] "Responsible Responsive Design" - Scott Jehl
- [7] "The Elements of User Experience: User-Centered Design for the Web and Beyond" - Jesse James Garrett
- [8] "Rosenfeld, L., & Morville, P. (2015). "Information Architecture: For the Web and Beyond." O'Reilly Media.
- [9] http://asoiu.edu.az/faculty_itif
- [10] <https://iconicdigitalworld.com/5-important-benefits-of-redesigning-a-website/>
- [11] <https://www.coursera.org/articles/ui-vs-ux-design>
- [12] <https://www.smashingmagazine.com/2011/01/guidelines-for-responsive-web-design/>

АТАКА СИСТЕМ ПОСРЕДСТВОМ МАКРОСОВ WORD ДОКУМЕНТОВ

Əsədov Əkbər, Əsgərov Taleh

Абстракт

Использование макросов в Microsoft Word может значительно упростить рутинные задачи для пользователей всех уровней навыков. От простого форматирования текста до более сложных операций, таких как слияние данных из различных источников или создание пользовательских функций. Макросы позволяют существенно повысить эффективность работы с документами. Как и любой мощный инструмент, использование макросов также может иметь свои риски. Некорректно написанные макросы или макросы с вредоносным содержимым могут представлять угрозу безопасности данных. Почему важно быть осторожным при загрузке и выполнении макросов из ненадежных источников покажет данная статья

Ключевые слова: Word документ, макрос, вредоносные документы, безопасность данных, социальная инженерия, компьютерный вирус

Введение

Приложения Microsoft Office, такие как Word и Excel, позволяют пользователям встраивать макросы[1], которые представляют собой серию команд и инструкций, сгруппированных вместе для программного выполнения задачи. Организации часто используют макросы для управления динамическим контентом и связывания документов с внешним контентом.

Макросы можно писать с нуля на Visual Basic для приложений (VBA)[2], мощном языке сценариев с полным доступом к объектам ActiveX[3] и узлу сценариев Windows, аналогичному JavaScript в HTML-приложениях.

В этой статье мы будем использовать встроенный макрос в Microsoft Word для запуска PowerShell при открытии документа. Макросы — один из старейших и наиболее известных векторов атак на стороне клиента. Они и сегодня хорошо работают, если нам удастся убедить жертву включить их.