

УДК 004.9

АВТОМАТИЗАЦИЯ ПЕЧАТИ БЕЙДЖИКОВ

Абрашкин Д.А., студент гр. ПИБ-181, II курс

Бабарыкин В.О., студент гр. ПИБ-181, II курс

Научный руководитель: Киреева К.А., ассистент

Кузбасский государственный технический университет

имени Т.Ф. Горбачева

г. Кемерово

Начиная с каменного века люди стремились сбиваться в группы для успешного выживания. И для того, чтобы отличить “своего” от “чужака” придумывали разные методы - клеймили, носили одежду одинакового цвета и т.д.

Времена идут, но нравы остаются, потребность принадлежать к какой-либо социальной группе все также заложена в геноме человека, как и стремление к совершенствованию, именно поэтому на замену старым методам идентификации человека пришли новые. На данный момент самым современным способом идентификации, безусловно, является **«Бейджик»**.

Бейджик — элемент униформы, предназначенный для предоставления информации о его носителе. Бейджик содержит данные (текст и графику), которые позволяют идентифицировать лицо, которое его носит.

В современных реалиях, в эпоху глобализации, большие организации остро нуждаются в идентификации ее работников с помощью бейджиков.

Есть просто человек, а есть человек с бейджиками, в душе которого трепещет теплое чувство принадлежности к большой организации, которая меняет жизнь массы людей к лучшему. Подобные эмоции положительно сказываются на корпоративной культуре предприятия, а также на производительности труда ее рабочих.

В городе Кемерово находится одно из крупнейших предприятий химической отрасли России КАО «Азот». КАО «Азот» - единственный за Уралом производитель минеральных удобрений для аграрного комплекса, взрывчатки - для угледобывающих предприятий, капролактама - для химической промышленности, продукции органического синтеза - для производителей пластмасс и красителей. Качество продукции КАО «Азот» хорошо известно потребителям в России, Западной Европе, Америке, странах Азиатско-Тихоокеанского региона [1].

В связи с многочисленностью рабочего персонала данного предприятия возникла проблема автоматизации формирования и печати бейджиков. Как следствие, возникла следующая задача: реализовать программный продукт, способный удовлетворить данную потребность.

Система формирования и печати бейджиков – WEB-приложение, предназначенное для индивидуальной и групповой печати бейджиков.

Для индивидуальной печати бейджика сотрудник должен осуществить поиск по ФИО.

После осуществления поиска в таблице появится информация о сотрудниках (рис. 1): ФИО, подразделение, должность.

ФИО	Подразделение	Должность	Выбрать
Воронин	Отделение медно-аммиачной очистки	Аппаратчик очистки газа	<input type="checkbox"/>
Воронин	Группа автоматизированных систем учета энергоресурсов и экологического мониторинга	Специалист	<input type="checkbox"/>
Воронин	Сектор системного администрирования	Начальник сектора	<input checked="" type="checkbox"/>
Воронина	Цех аммиака-2	Оператор дистанционного пульта управления в химическом производстве	<input type="checkbox"/>
Воронина	Участок речной воды	Машинист насосных установок	<input type="checkbox"/>

Рисунок 1. Информация о сотрудниках

Для групповой печати бейджиков сотрудник должен выбрать структурное подразделение (рис. 2). Далее появится информация о сотрудниках (рис. 1): ФИО, подразделение, должность.

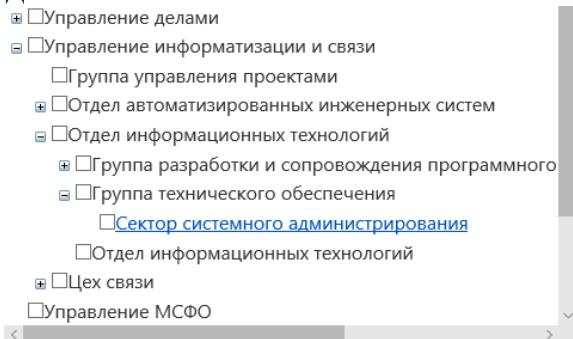


Рисунок 2. Выбор структурного подразделения

Далее необходимо выбрать сотрудников (рис. 1), для которых нужно распечатать бейджики. Пользователь может распечатать бейджики сразу для нескольких сотрудников. В правой части интерфейса реализована визуализация нагрудного бейджика (рис. 3).

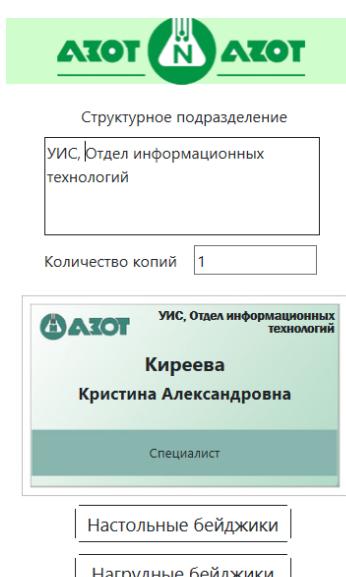


Рисунок 3. Визуализация бейджика

Для отображения структурного подразделения на бейджике существует два подхода:

- 1) В древовидной структуре подразделений (рис. 2) галочками можно выбрать необходимые наименования;
- 2) В текстовом поле «Структурное подразделение» можно ввести полное или сокращенное наименование структурного подразделения.

При необходимости можно распечатать сразу несколько копий нагрудного бейджика. Для этого необходимо в поле «Количество копий» ввести необходимое значение.

Далее необходимо нажать кнопку «Настольные бейджики» или «Нагрудные бейджики». В результате работы системы формирования и печати бейджиков будет сгенерирован файл в формате *.pdf (рис. 4), который необходимо распечатать.

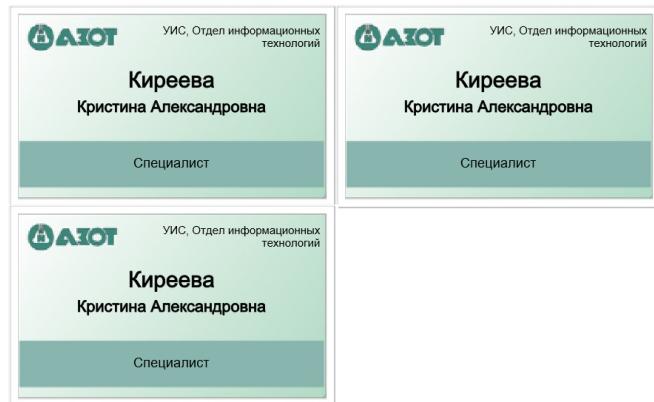


Рисунок 4. Результат работы системы

В процессе реализации были задействованы следующие технологии:

1. ASP.NET (Active Server Pages для .NET) — это веб-платформа с открытым исходным кодом для создания веб-сайтов и веб-приложений, использующих HTML, CSS и JavaScript.
2. Библиотека iTextSharp позволяет генерировать и манипулировать PDF файлами.
3. Фреймворк Bootstrap 4 необходим для создания визуального оформления и отзывчивой адаптивной верстки.
4. MS SQL Server – система управления базами данных.

Центральным аспектом в MS SQL Server, как и в любой СУБД, является база данных. База данных представляет собой хранилище данных, организованных определенным способом [2]. База данных предназначена для хранения списка отделов и информации о работниках.

В результате была реализована система формирования и печати бейджиков для КАО «Азот». Данный программный продукт помог КАО «Азот» автоматизировать процесс формирования и печати бейджиков для своих работников, что позволило Азоту сделать еще один шаг в процессе информатизации бизнеса, улучшило настроение и дисциплину рабочих, повысило производительность труда на производстве.

Список литературы:

1. Сайт «СДС Азот» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.sds-azot.ru/ru/kompany/istoriya-predpriyatiya>, свободный (дата обращения: 10.02.2020).
2. Сайт «Разработка на платформе .NET» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://visualstudio.microsoft.com/ru/vs/features/net-development/>, свободный (дата обращения: 10.02.2020).
3. Сайт о программировании МЕТАНИТ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://metanit.com/sql/sqlserver/1.1.php>, свободный (дата обращения: 10.02.2020).