

The background of the slide features a series of overlapping, wavy, semi-transparent blue shapes that create a sense of motion and depth. The colors range from a light, airy blue to a deeper, more saturated blue, with the waves flowing from the top left towards the bottom right.

Бизнес стойността на Уеб стандартите

СУ, Факултет по математика и информатика



АВТОРИ:

Пламен Николов

Калин Стефанов

Николай Варадинов

СЪДЪРЖАНИЕ

- ❖ Нуждата от стандарти, исторически факти
- ❖ Стандарти при домейн имената в Интернет
- ❖ Стандарти при проектирането на уеб приложение
- ❖ Структуриране на информацията – схеми, модели, дизайн на базата от данни
- ❖ Стандарти при реализацията
- ❖ Защо да се придържаме към уеб стандартите?
- ❖ Обобщение и полезни връзки

Нужда от стандарти

- ✓ Стандартите улесняват стратегическия подход за разработване и внедряване на иновационни и конкурентни стратегии за създаване на стойност в света на електронния бизнес и бизнес мрежите.
- ✓ Колко важно е стандартизацията на индивидуалния бизнес? Дали веб стандартите дават на организациите възвращаемост на инвестициите? Имали в прехода към веб стандартите финансов смисъл?

Отговорът на всички тези въпроси е: **Да**.

Факти за стандартите

Стандартите са съществували от началото на регистрираната история. Някои са били създадени с кралски указ. Например, краля на Англия Хенри I, стандартизирал измерването на дължина през 1120 АД чрез лакът, която е била равна на дължината на ръката му. Някои стандарти са били резултат от желанието на човек да се хармонизира дейността му с важни промени в околната среда. Други са създадени в отговор на нуждите на все по-сложното общество.

Развитието на стандартизацията може да се раздели на три етапа:

- **Древен свят**
- **Индустриален век**
- **20-ти век**

Стандарти при домейн имената в интернет

ICANN

Организацията, която се занимава с регистрирането и администрацията на домейните от първо ниво, се нарича **Internet Corporation for Assigned Names and Numbers** (Корпорация за запазени имена и номера в Интернет)

.com <ul style="list-style-type: none">• търговски цели и организации с комерисална цел	.net <ul style="list-style-type: none">• мрежов - компании занимаващи се глобални мрежи и Интернет доставчици	.org <ul style="list-style-type: none">• нетърговски - организации с идеална и нетърговска цел	.biz <ul style="list-style-type: none">• бизнес организаии	.info <ul style="list-style-type: none">• информационен
.edu <ul style="list-style-type: none">• образователен	.int <ul style="list-style-type: none">• международен	.mil <ul style="list-style-type: none">• военен - военни организации и учреждения	.name <ul style="list-style-type: none">• частни лица - лични сайтове, блогове, дневници	.coop <ul style="list-style-type: none">• асоциации и кооперации

Стандарти при проектиране на уеб съдържанието

Проектирането на един уеб сайт е сложен процес. За да отговори на конкуренцията един сайт не само трябва да изглежда и да предлага необоримата информация, но и тази информация да е оформена в едно логическо цяло. През годините са се оформили две ясно разграничими етапа-стандарти, към които се числят уеб сайтовете. Към тях може да добавим и още един стандарт, все още твърде нов и с неизяснена концепция, но добри идеи. Ето как се характеризират:

- **Web до сега или Web 1.0**
- **Web 2.0 – бизнес революция**
- **Web 3.0 – интелигентния уеб**

Web 1.0

- Уеб страниците имаха табличен вид, съдържащи главно таблично подредена информация от различни сфери на живота, предимно свързани с информационните технологии.
- Няма стандарти, които да гарантират една консистентност на уеб пространството. Сайтове на една и съща тематика и с една и съща функция са изградени коренно различно. Добрите маркетингови практики трябва да се преоткриват отново и отново от всеки производител по отделно.
- Цялата тази инерция в неправилната посока най-много си проличава около 2000-та година. Целостта на уеб съдържанието е сериозно нарушено, затрудняващо изключително много изграждането на ново такова и ефективното му използване от потребителите.

Web 2.0 – бизнес революция

- **Бизнес революция** в компютърната индустрия породена от преминаването към Интернет като **платформа**, и от опита да се разберат правилата за успех в тази нова платформа. Съдържанието се генерира динамично, от самите потребители, с постоянно увеличаващи се темпове.
- Основно маркетингово понятие, което отвежда онлайн маркетинговите комуникации в друго измерение, с хоризонтална и вертикална комуникация едновременно.
- Най-типични примери за **Web 2.0** приложения са **Youtube, MySpace, Facebook** и много други.



facebook.



Web 3.0 – интелигентен уеб

Тези услуги въплъщават в себе си идеите за „**интелигентен Web**”, а именно:

- Използват **семантичен уеб**, естествен език на търсене, филтриране и извличане на информация, машинно обучение, изкуствен интелект и технологии, които улесняват разбирането на информацията от компютрите, с цел да се осигури по-продуктивен и интуитивен потребителски интерфейс.
- Все още е спорно съществуването на това трето поколение уеб сайтове – услуги, но активно се работи в стандартизирането на тази тенденция.

Схеми, модели, дизайн на базите от данни

- Стандарти са необходими и при структурирането на информацията, която искаме да съхраняваме и показваме на нашите потребители. Има цяла наука за дизайн на база данни и основни принципи за реализирането на нормализирана такава.
- Новото, което трябва да се направи в областта на стандартизацията на информацията в уеб е обособяване на стандартен модел на базата от данни.
- Тази стандартизация може да обхване областта от **навигацията**, до самия **дизайн – модел** на базата данни, с която функционира уеб приложението.

Схеми, модели, дизайн на базите от данни

Навигацията – пътеводител на потребителя

Навигацията е средство за ориентиране и намиране на нужната информация.

На какви стандарти и въпроси трябва да отговаря добрата навигация?



- ✓ Уеб сайт, който може да отговори на тези въпроси, се възприема много по-бързо и интуитивно от потребителите. Тази информация е от особено значение в стремежа си сайтовете да задържат своите посетители.

Схеми, модели, дизайн на базите от данни

Схема на базата данни

- Използването на стандартизирана схема на базата подтиква към изработката на шаблони за отделните видове уеб приложения. Внедряването и използването на шаблони ще съкрати допълнително времето за разработка и ще сведе възможности за грешка при тривиалната функционалност до минимум.
- Предимствата, които се генерират от стандартизирана база данни са много, като най-важни могат да се открият:
 - ✓ **Улеснена мащабируемост** – вече изградените по стандарта бази данни лесно могат да се обединят в една по-голяма. По този начин лесно се сливат два портала в нов, по-ефективен и изчерпателен.
 - ✓ **По-бързо и ефективно търсене** в добре структурирана база данни
 - ✓ **Съкращаване на времето за разработка** – екипа по изработката на уеб системата не губи време, а директно следва стандарта. Съкратеното време за имплементация пряко генерира и финансови дивиденди.
 - ✓ **По-малко възможности за грешки** при реализирането на функционалността
 - ✓ **Улеснение за потребителите** - Потребителските очаквания от портала се оправдават, след като си изгради критерии за търсене, тези критерии са приложими за всички портали придържащи се към стандарта.
 - ✓ **По-лесна поддръжка** – екипа по-поддръжката на уеб приложението лесно може да прилага опита си за различните сайтове.

Стандарти при реализиране на уеб съдържанието

- Уеб стандартите при реализиране на уеб съдържанието се изразяват основно в използването на правилно кодирани страници според конвенциите посочени от консорциума World Wide Web([W3C](#)). Тази организация активно се занимава със задълбочено изследване на видовете публикувано уеб съдържание като целта и е да осигури и въведе стандартна система за разработване, публикуване и разпространение на съдържанието в интернет.
- Уеб стандартите, които имат най-голямо значение за съвременния бизнес са **XHTML** и **CSS** практиките за реализиране на клиентската част.
- По думите на W3C, "The XHTML семейството е следващата стъпка в развитието на Интернет."

Стандарти при реализиране на уеб съдържанието

Средства за придържане към стандартите

- **Структурни езици**
 - HTML(Hypertext Markup Language) 4.01
 - XHTML(Extensible Hypertext Markup Language) 1.0
 - XHTML 1.1
 - XML(Extensible Markup Language)
- **Презентационно ориентирани езици**
 - CSS(Cascade Style Sheets) Level 1
 - CSS Level 2 Revision 1
 - CSS Level 3 (все още в разработка)
 - MathML (Mathematical Markup Language)
 - SVG (Scalable Vector Graphics)
- **Обектни модели**
 - DOM (Document Object Model) Level 1
 - DOM Level 2
 - DOM Level 3 Core
- **Скриптов езици**
 - ECMA Script 262(Стандартизирана версия на JavaScript)

Предимства от стандартизацията при имплементацията



- **Информационен слой** – чистото съдържание като текст и медия
- **Презентационен слой** – дизайн и визуално оформление
- **Функционален слой** – цялата функционалност за манипулиране на съдържанието и взаимодействие с потребителя. Този слой е отговорен за поведението на съдържанието

Стандарти при реализиране на уеб съдържанието

За да се каже, че един документ се придържа към стандартите, трябва да сме сигурни, че отговаря на следните условия:

- ✓ Съдържа декларация на използвания стандарт при писането на структурния код и неговата версия.
- ✓ Самият код спазва декларирания стандарт било то XHTML / HTML и съответно декларираната версия на стандарта.
- ✓ Кодът описващ съдържанието е структуриран и семантично маркиран.
- ✓ За презентационната част се използват презентационно ориентирани езици.
- ✓ Функционалността е ясно отделена в друг слой, в който не се включва презентация или описание на съдържанието.
- ✓ Функционира пълноценно под различни уеб браузъри и платформи. Допускат се дребни разлики при визуализирането – дизайна на съдържанието, но те не трябва да възпрепятстват потребителя при пълноценното използване на уебсайта.

**Защо да се придържаме към Уеб
стандартите?**



Защо да спазваме стандартите?

- ✓ **Опростяване на процеса на разработка, по-лесна поддръжка**
- ✓ **Бъдеща съвместимост**
- ✓ **По-бързо зареждане и визуализиране на страниците**
- ✓ **По-добра достъпност и възможности**
- ✓ **Намаление на разходите**
- ✓ **По-добри резултати в търсачките**
- ✓ **Лесна адаптация**
- ✓ **Улесняване на потребителите**

Обобщение

След като разгледахме различните практики за стандартизация на главните процеси по изграждането на един уебсайт, може лесно да се оцени бизнес стойността на тези действия. Бизнесът в интернет е обречен, ако не се придържа към общите стандарти. Инвестицията в реструктуриране на готовия вече продукт или обучение на персонала за работа със стандартите се отплаща многократно. Вложеният капитал е нищожен в сравнение с мощните средства и съкратено време за реализация на уеб приложенията.

Ако вземем примери от близкото минало, как протичат бизнес процесите след извършения процес по стандартизация, ясно ще разграничим последствията. Интернет се превръща в инфраструктурата на всички бизнес дейности, основа на новата икономика, преобразуваща всички сектори.


Полезни връзки

- <http://www.w3.org> – Официален сайт на W3C организацията.
- <http://validator.w3.org/> - Онлайн валидатор за проверка дали вашия код е по заявления от вас стандарт.
- <http://jigsaw.w3.org/css-validator/> - Онлайн валидатор за проверка дали вашата презентационна част отговаря на стандартите.
- http://en.wikipedia.org/wiki/Web_standards - повече за уеб стандартите.
- <http://www.webstandards.org/> - следете актуалните процеси по стандартизацията на уеб.
- <http://www.zeldman.com/> - Сайт на **Джефри Зелдман** – Един от първите автори разбрал нуждата от уеб стандарти. Активно пише в тази сфера.
- <http://www.accessify.com/> - Сайт посветен на достъпността и съвместимостта на уеб съдържанието.

??

Въпроси?





Благодарим Ви за вниманието!