Instrukcja wdrażania

GS1 SmartSearch

Wersja dokumentu z dn. 12.12.2017

1. GS1 SmartSearch - podstawowe informacje

GS1 SmartSearch jest nowym standardem opracowanym z myślą o sklepach i producentach, którzy chcą:

- poprawić widoczność produktów w Internecie,
- zamieszczać opisy produktów ułatwiające ich zidentyfikowanie i znajdowanie przez wyszukiwarki internetowe.

GS1 SmartSearch to zestaw globalnie zaakceptowanych znaczników oraz wytycznych do opisu produktów na stronach internetowych, dzięki którym wyszukiwarki mogą szybciej znaleźć dokładne informacje o produkcie.

GS1 SmartSearch, a wyszukiwarki

GS1 SmartSearch wpisuje się w widoczny od kilku lat trend porządkowania i organizacji treści w Internecie. Organizacją odpowiedzialną za tworzenie standardów w tym obszarze jest schema.org - społeczność ekspertów stworzona przez największe światowe wyszukiwarki: Google, Bing, Yahoo i Yandex. Schema.org promuje wdrażanie na stronach internetowych tzw. znaczników danych strukturalnych - uporządkowanych fragmentów treści stron internetowych tworzonych według przyjętych przez **schema.org standardów**. Dzięki wdrożeniu tych znaczników strony internetowe stają się jeszcze bardziej „zrozumiałe" dla wyszukiwarek. Standard GS1 SmartSearch jest rozszerzeniem umożliwiającym tworzenie bogatszych opisów produktów **oficjalnie zatwierdzonym przez schema.org**.

Format i struktura GS1 SmartSearch

GS1 SmartSearch wykorzystuje do opisu produktu format danych tekstowych o nazwie **JSON-LD** (JavaScript Object Notation for Linked Data). Jest to format wymiany danych szeroko stosowany na stronach internetowych. Jego dodatkową zaletą są: czytelna struktura, zrozumiała dla ludzi składnia oraz możliwość przetwarzania przez wiele popularnych języków programowania. Dzięki zastosowaniu JSON-LD dane mogą być odczytywane maszynowo (machine-readable), co oznacza, że są "rozumiane" przez różne programy np. roboty wyszukiwarek przeszukujące sieć i indeksujące strony internetowe. Istnieją dwa inne sposoby na zapis danych strukturalnych **Microdata** i **RDF** ale nie są one rekomendowane zarówno przez GS1 jak i Google.

Ponadto GS1 SmartSearch jest rozszerzeniem znaczników schema.org pozwalającym na oznaczenie większej ilości atrybutów opisujących produkt na stronie internetowej i tym tworzenie bogatszych i bardziej szczegółowych opisów pod kątem wyszukiwarek. W tym celu GS1 stworzyło specjalny słownik tj. zestaw atrybutów i ich nazw, które powinny być używane do tworzenia struktury opisu produktu na stronie internetowej.

Są to specjalistyczne słowniki dla żywności, napojów, odzieży i obuwia oraz słownik ogólny, który można wykorzystać do opisu każdego produktu.

Dlaczego dane strukturalne JSON-LD są użyteczne?

Dane strukturalne JSON opisują atrybuty produktów z wykorzystaniem tzw. par nazwa/wartość. Przykład:

‘‘colour’’: ‘‘purple’’

W trakcie prac nad prototypem GS1 SmartSearch zidentyfikowano trzy cechy wpływające na użyteczność formatu JSON:

- Wyszukiwarki indeksujące strony mogą być pewne znajdujących się na nich danych

Podany wyżej przykład zapisany w standardowy sposób w języku HTML dopuszcza zapis słów “colour” i “purple” w różnych miejscach strony internetowej. Taki standardowy zapis spowoduje, że wyszukiwarka nie będzie w stanie stwierdzić, czy oba elementy są w jakikolwiek sposób powiązane. Dopiero zastosowanie danych strukturalnych (zapis w formacie JSON-LD) pozwoli wyszukiwarce uzyskać pewność, co do tego powiązania.

- Developerzy stron internetowych mogą wykorzystać JavaScript do odczytu danych i ich prezentacji na stronie.

- JSON jest lekkim i kompaktowym formatem zapisu danych.

JSON to korzyści: ta sama ilość danych jest przechowywana z zastosowanej mniejszej ilości składni. Format JSON-LD odczytują wszystkie popularne wyszukiwarki.

Struktura schema.org /GS1Smartsearch - przykłady

Jak wdrożyć GS1 SmartSearch na stronie internetowej?

Dane strukturalne GS1 SmartSearch są zapisywane w formacie JSON pomiędzy znacznikiem <SCRIPT> i </SCRIPT> który może znajdować się gdziekolwiek w sekcji <HEAD> lub <BODY> strony HTML.

Przykład:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
<meta charset="UTF-8">
<title>Product name here</title>
<script type="application/ld+json" id="datablock1">
{
```

```
{
        "@context": {
        "gs1": "http://gs1.org/voc/",
        "s": "https://schema.org/",
        "xsd": "http://www.w3.org/2001/XMLSchema#",
        "@vocab": "http://gs1.org/voc/"
        },
        "@type": [
        "gs1:Offer",
        "s:Offer"
        ],
        "s:description": [
        {
        "@value": "Opis produktu",
        "@language": "pl"
        }
        ],
        "s:seller": {
        "@id": "Firma sprzedająca"
        },
        "itemOffered": {
        "@type": [
        "gs1:Footwear",
        "s:Product"
        ],
        "s:name": [
        {
        "@value": "Nazwa produktu",
        "@language": "pl"
        }
        ]
        }
}
}
</script>
</head>
<body>
</body>
</html>
```

Oczywiście strona internetowa może zawierać inne znaczniki **<script></script>** tags , które nie wpływają na dane GS1 SmartSearch.

2. Etapy wdrożenia SCHEMA / GS1Smartsearch

Wdrożenie dla każdego sklepu jest sprawą indywidualną. Jego zakres zależy w szczególności od:

- Oprogramowania na jakim jest uruchomiony e-sklep (Woocommerce, Shoper, IAI-SHOP, Prestashop, inne rozwiązania dedykowane);
- liczby atrybutów, które należy zaimplementować do rozszerzonego opisu produktów;
- liczby produktów opisanych za pomocą standardu GS1 SmartSearch (możliwość wdrożenia na całej bazie danych lub na danej liczbie kart produktowych).

Wdrożenie

Analiza struktury atrybutów jakie znajdują się na kartach produktowych

Najważniejszym elementem wdrożenia jest ustalenie atrybutów kart produktu. Każda karta produktowa może zawierać różne atrybuty, a dodatkowo część atrybutów może być zawarta w polu opisowym produktu. Dlatego w tej sytuacji należy zastanowić się nad kilkoma wariantami. Należy mieć przy tym na uwadze fakt, że wcześniej czy później rozdzielenie informacji dla konsumentów będzie nieuniknione i dane te muszą być uporządkowane w taki sposób, aby każdy atrybut znajdował się w oddzielnym polu. W przeciwnym wypadku wyszukiwarki nie będą w stanie pobrać poprawnie informacji o produkcie i jedynie oprą się na prawdopodobieństwie oraz algorytmach semantycznych, które mogą zawodzić.

WARIANT 1 - mieszany

Pole opisowe pozostaje niezmienne, dodajemy dodatkowe pola dla atrybutów, które jesteśmy w stanie wyszczególnić, tym samym porządkując informacje o produkcie.

WARIANT 2 - stabilny

Pole opisowe będzie generowane z dodatkowych atrybutów, które pojawią się tuż za informacją marketingową. Wariant ten pociąga za sobą prace programistyczne, które opracują funkcje generujące pole opisowe z wprowadzonych atrybutów w sposób automatyczny.

WARIANT 3 - przejściowy

Wprowadzamy ręcznie w kodzie strony atrybuty dla kilku produktów wykorzystując przy tym narzędzie do generowania kodu GS1 SmartSearch.
Musimy mieć świadomość, że takie rozwiązanie niesie za sobą ryzyko, że w momencie zmian w polu opisowym musimy zrobić takie zmiany ręcznie w strukturze SCHEMA.org/ GS1 SmartSearch.

Wprowadzenie informacji na stronie internetowej w oparciu o rozwiązanie JSON-LD rekomendowane przez Google i GS1.

W dalszej części dokumentacji opisane są rozwiązania i działania związane z poszczególnym oprogramowaniem, a także uszczegółowienie atrybutów produktów.

Jak wdrożyć GS1 SmartSearch na stronie internetowej?

W kodzie strony internetowej danej karty produktowej wprowadzamy odwołanie pomiędzy znacznikami **<SCRIPT ...> i </SCRIPT>**

Deklaracja znaczników może znajdować się zarówno w obszarze głównym strony <HEAD> lub w części opisu wizualnego <BODY>

Przykład:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pl">
<head>
<meta charset="UTF-8">
<title>Product name here</title>
<script type="application/ld+json" id="datablock1">
{
(nasz kod odwołujący się do poszczególnych pól )
}
</script>



</head>
<body>

<opis naszego produktu który widzimy na stronie internetowej>
</body>
</html>
```

Podstawowym elementem jest zadeklarowanie języka w jakim będzie stworzony opis (ld+json), zaś opis struktury rozpoczynamy od deklaracji i odwołania do schematów struktury:

- SCHEMA - "s": "https://schema.org

- GS1 SmartSearch - "gs1": "http://gs1.org/voc/",
- XSD (schemat w3c) - "xsd": "http://www.w3.org/2001/XMLSchema#",
- @vocab - "@vocab": http://gs1.org/voc/

W dalszej części kodu do poszczególnych pól poprawnie interpretowanych przez Google przypisywane są konkretne wartości atrybutów.

Poniżej przykład przy podaniu nazwy produktu, opisu oraz firmy sprzedającej

```
{
        "@context": {
        "gs1": "http://gs1.org/voc/",
        "s": "https://schema.org/",
        "xsd": "http://www.w3.org/2001/XMLSchema#",
        "@vocab": "http://gs1.org/voc/"
        },
        "@type": [
        "gs1:Offer",
        "s:Offer"
        ],
        "s:description": [
        {
        "@value": "Opis produktu",
        "@language": "pl"
        }
        ],
        "s:seller": {
        "@id": "Firma sprzedająca"
        },
        "itemOffered": {
        "@type": [
        "gs1:Footwear",
        "s:Product"
        ],
        "s:name": [
        {
        "@value": "Nazwa produktu",
        "@language": "pl"
        }
        ]
        }
}
```

Należy przy tym pamiętać:

- Przy wprowadzaniu kodu ważne są wszystkie przecinki, dwukropki, nazwy deklarowanych pól, spacje oraz nawiasy.
- Jeśli nie jesteśmy pewni czy kod jest poprawny, zawsze możemy zweryfikować go w oprogramowaniu Google: https://search.google.com/structured-data/testing-tool.
- Do generowania kodu można użyć gotowego narzędzia http://www.gs1.org/1/smart-search-demo/ którego opis wykorzystania znajduje się w drugiej części dokumentacji. (Załącznik nr 1).

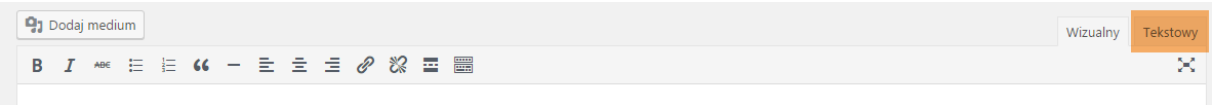
3. Jak wprowadzać kod w zależności od oprogramowania na jakim prowadzony jest sklep ?

- **WooCommerce**

WooCommerce to najbardziej popularne oprogramowanie otwarte do tworzenia i zarządzania sklepami internetowymi. WooCommerce posiada wbudowany system zarządzania rozszerzonym opisem produktów w oparciu o SCHEMA.org. Niestety w najnowszym rozwiązaniu struktura opiera się na nie rekomendowanym formacie MICRODATA. Przypomnieć należy że Google jak i GS1 rekomenduje format JSON-LD jako najmniej infekcyjny w stworzone już oprogramowanie.

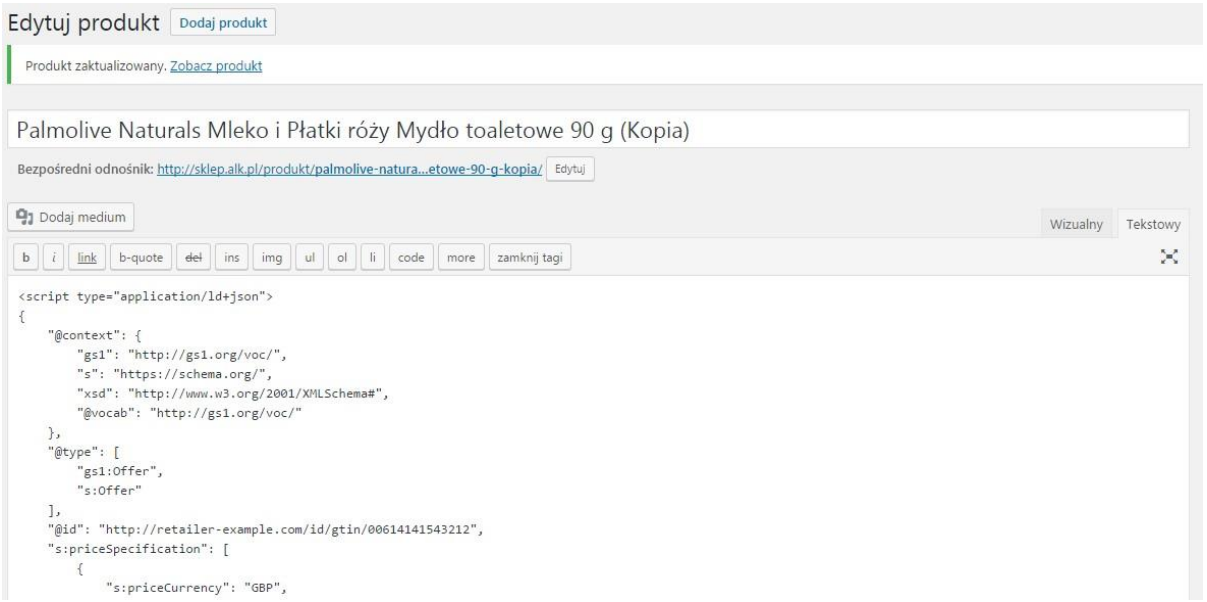
Aby wprowadzić kod w strukturze strony dla konkretnego produktu należy

- wygenerować kod za pomocą narzędzia GS1 SmartSearch DEMO lub samemu stworzyć zgodnie z powyższą dokumentacją
- Wejść na produkty wooCommerce do edycji konkretnego produktu
- Przejść na tryb tekstowy w opisie produktu:



- Wprowadzić kod na samej górze pola opisowego - bez spacji oraz zbędnych przerw:

Przykład:



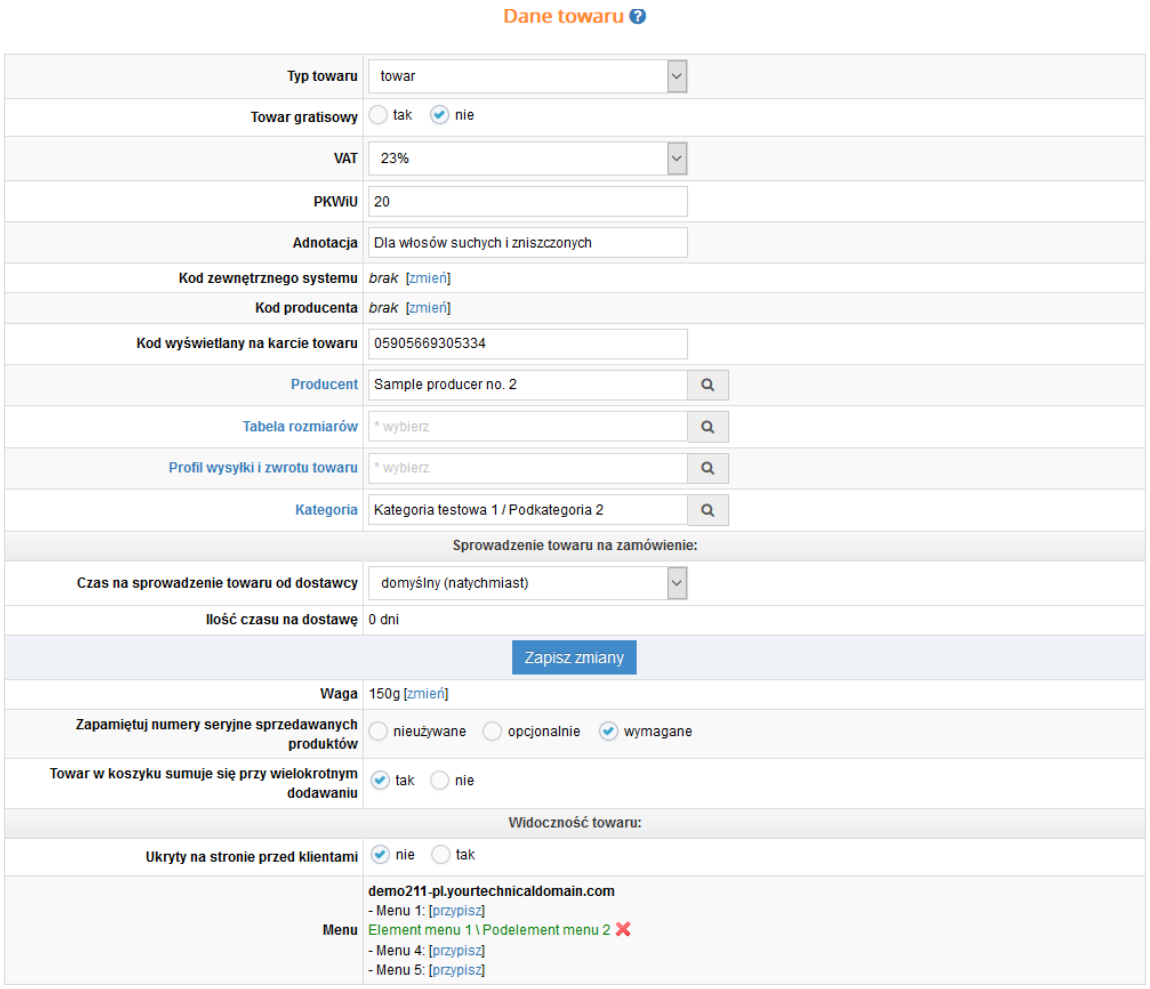
- Przejść ponownie na tryb wizualny oraz zapisać proces poprzez AKTUALIZUJ / PUBLIKUJ

- Przekazać linki produktów, abyśmy mogli zweryfikować poprawność wprowadzonych treści.

- **IAI-Shop**

We wrześniu 2017 IAI Shop zdecydował się na wdrożenie standardu GS1 SmartSearch centralnie, na szablonach swojego rozwiązania sklepowego. Dzięki temu każdy klient IAI Shop może zastosować standard GS1 SmartSearch u siebie. IAI dysponuje oprogramowaniem, za pomocą którego jest w stanie wygenerować znaczniki GS1 dla poszczególnych produktów w

sposób automatyczny. Znaczniki produktów są generowane na podstawie cech produktu określonych przez administratora w formularzu w panelu administracyjnym.



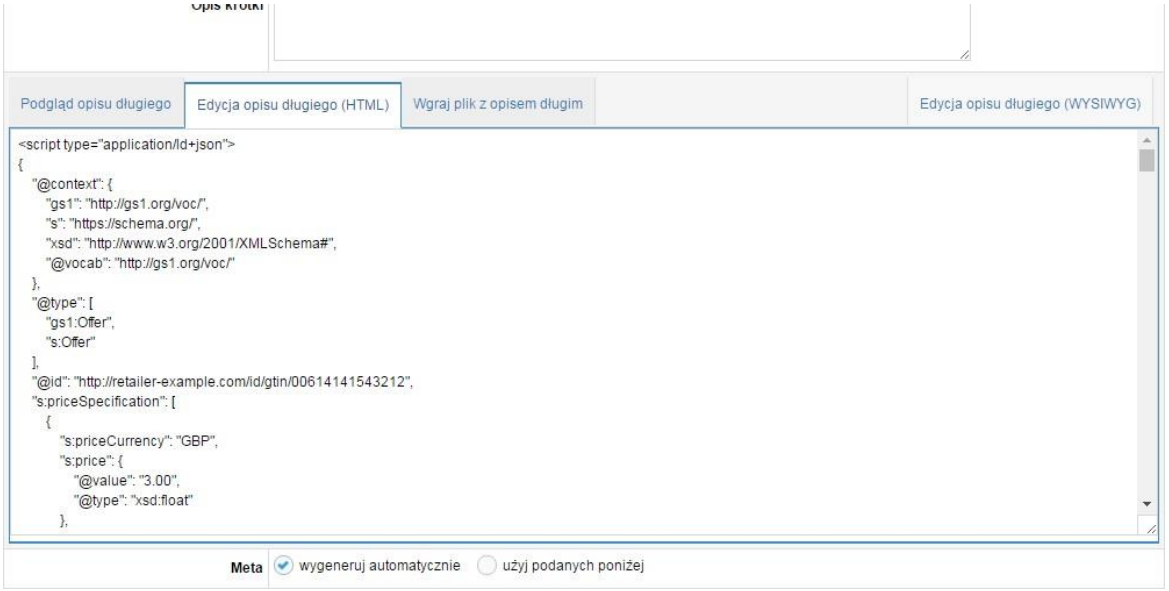
Implementacja automatyczna GS1 SmartSearch w sklepie IAI jest obecnie możliwa jedynie w sytuacji, gdy dany sklep używa masek: STANDARD B2B RWD lub STANDARD RWD Fashion. Cechy produktu przetwarzane na standard GS1 ograniczają się do znaczników:

- GTIN
- Nazwa produktu
- Typ produktu
- Cena i waluta
- Dane ilościowe
- Plik graficzny
- Podstawowe cechy produktu

W przypadku używania indywidualnych masek w sklepie, lub gdy użytkownik chciałby wyszczególnić dodatkowe atrybuty na produkcie nieujęte w formularzu w panelu administracyjnym, powinien skontaktować się z opiekunem swojego sklepu w IAI celem umówienia indywidualnego wdrożenia. Jest to usługa płatna.

Alternatywnie (testowo lub dla niewielkiej ilości sprzedawanych produktów) prace wdrożeniowe każdy klient IAI może wykonywać we własnym zakresie. Poniżej przekazujemy rozwiązanie umożliwiające wprowadzanie treści bezpośrednio do karty produktowej:

1. Wchodzimy na kartę towaru w naszym panelu administracyjnym
2. Przechodzimy do opisu długiego [HTML] i wprowadzamy kod wygenerowany przez narzędzie GS1 SmartSearch



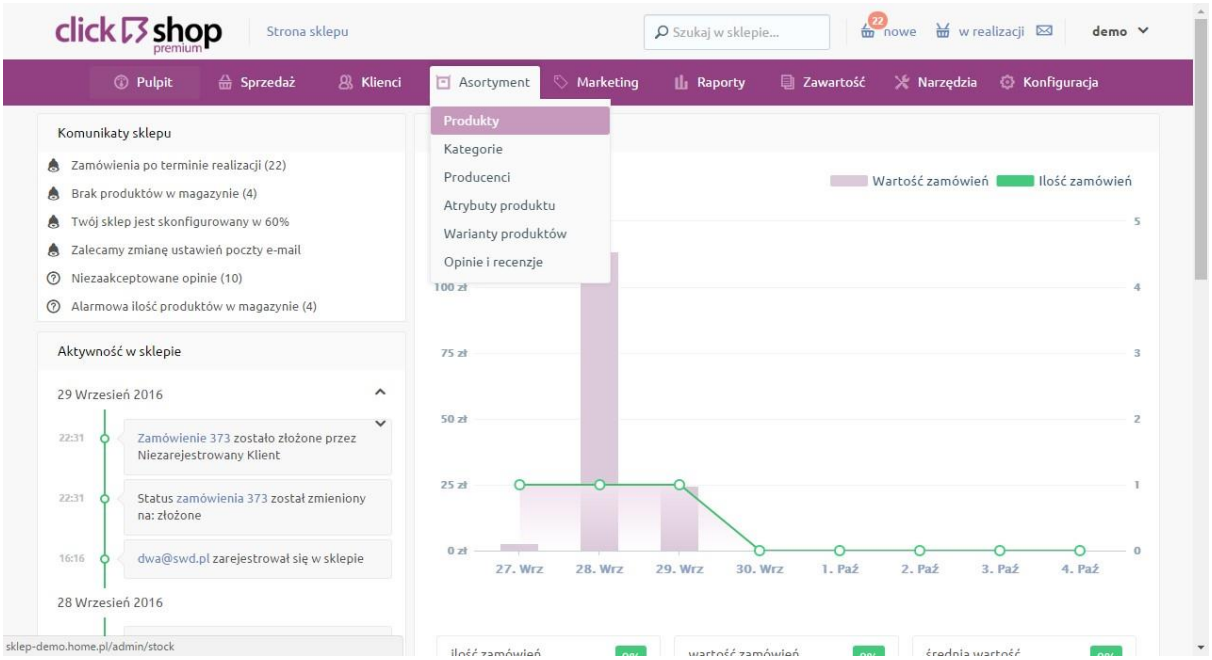
- Zapisujemy zmiany i weryfikujemy kod źródłowy produktu w celu zweryfikowania poprawności wprowadzonych treści.

• Shoper.pl oraz ClickShop

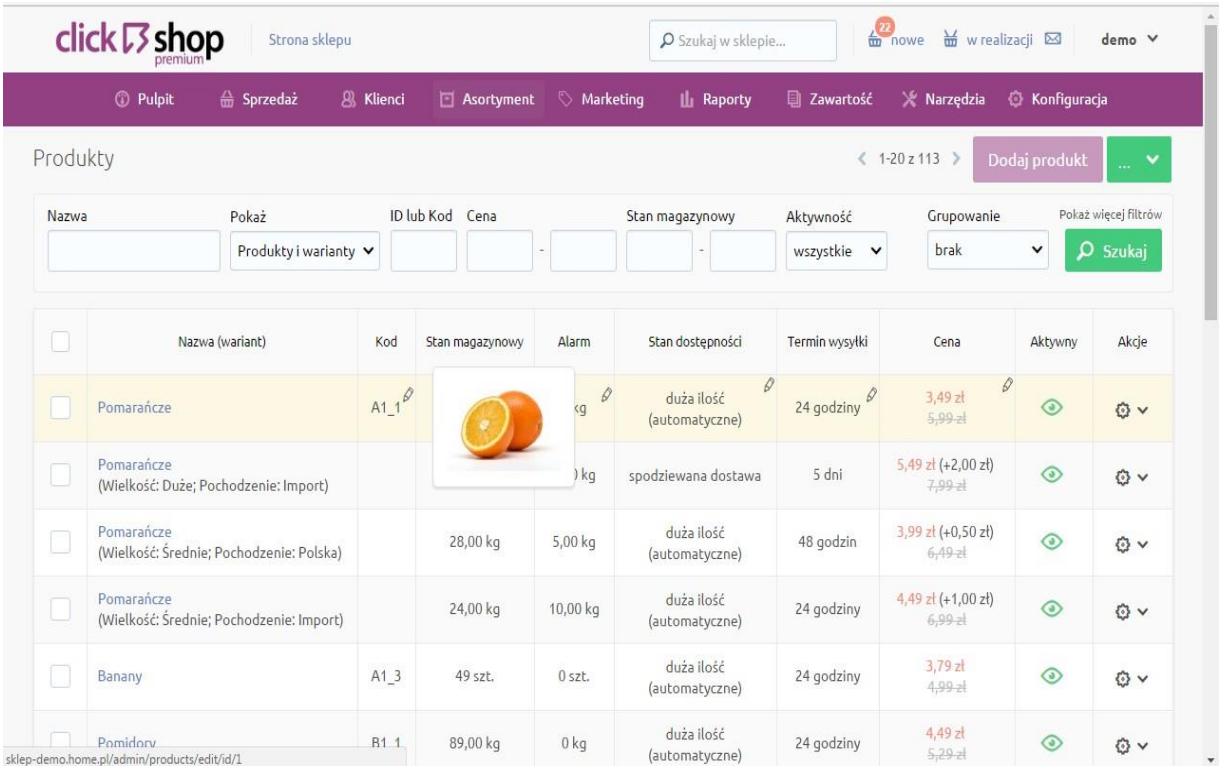
Niniejsza instrukcja dotyczy także oprogramowania ClickShop.

W celu wdrożenia GS1 SmartSearch należy:

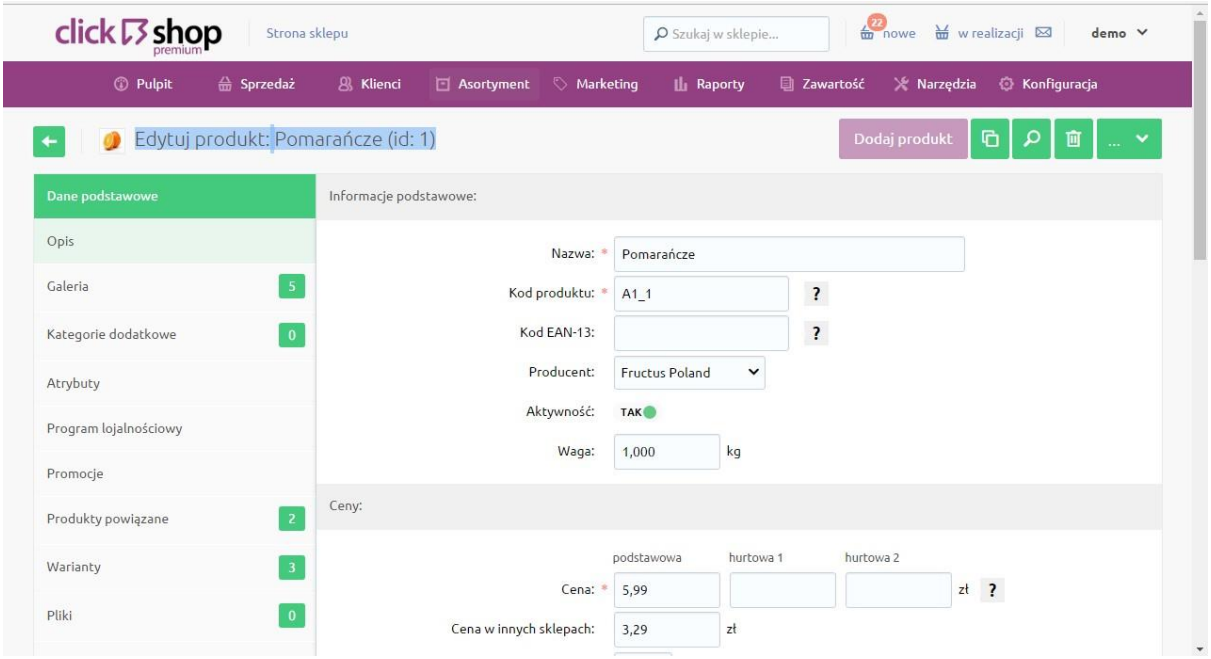
1. W górnym pasku Menu wybrać zakładkę “Asortyment” i kliknąć opcję “Produkty”



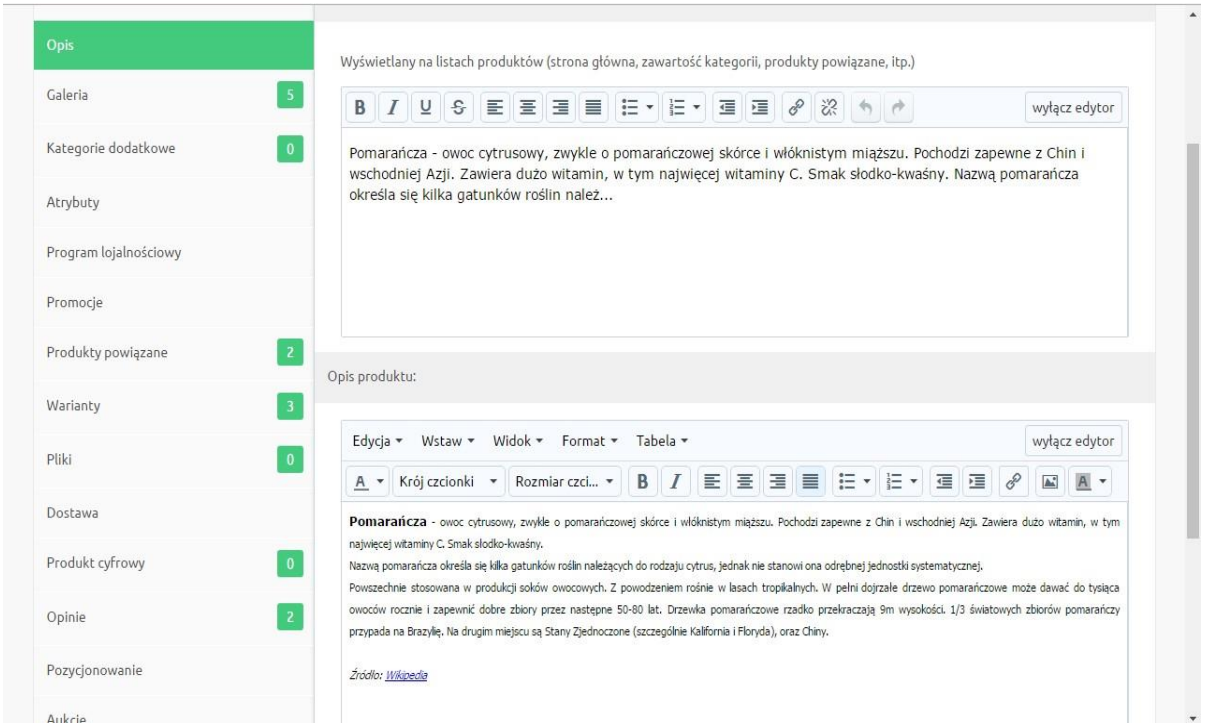
2. Z listy produktów wybieramy produkt, który chcemy opisać parametrami GS1 SmartSearch. Klikamy w jego nazwę (w przypadku sklepu demo są to Pomarańcze)



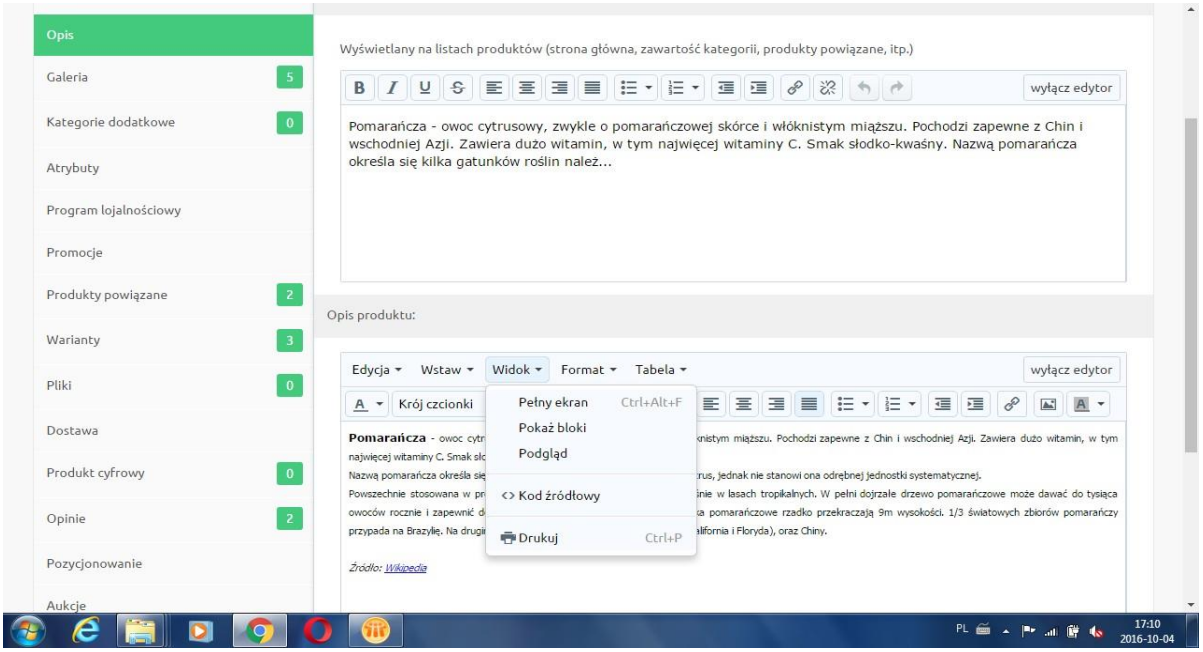
3. Po otwarciu karty produktu (tytuł podstrony to Edytuj produkt: Pomarańcze (id: 1)) wybieramy opcję “Opis” w kolumnie po lewej stronie.



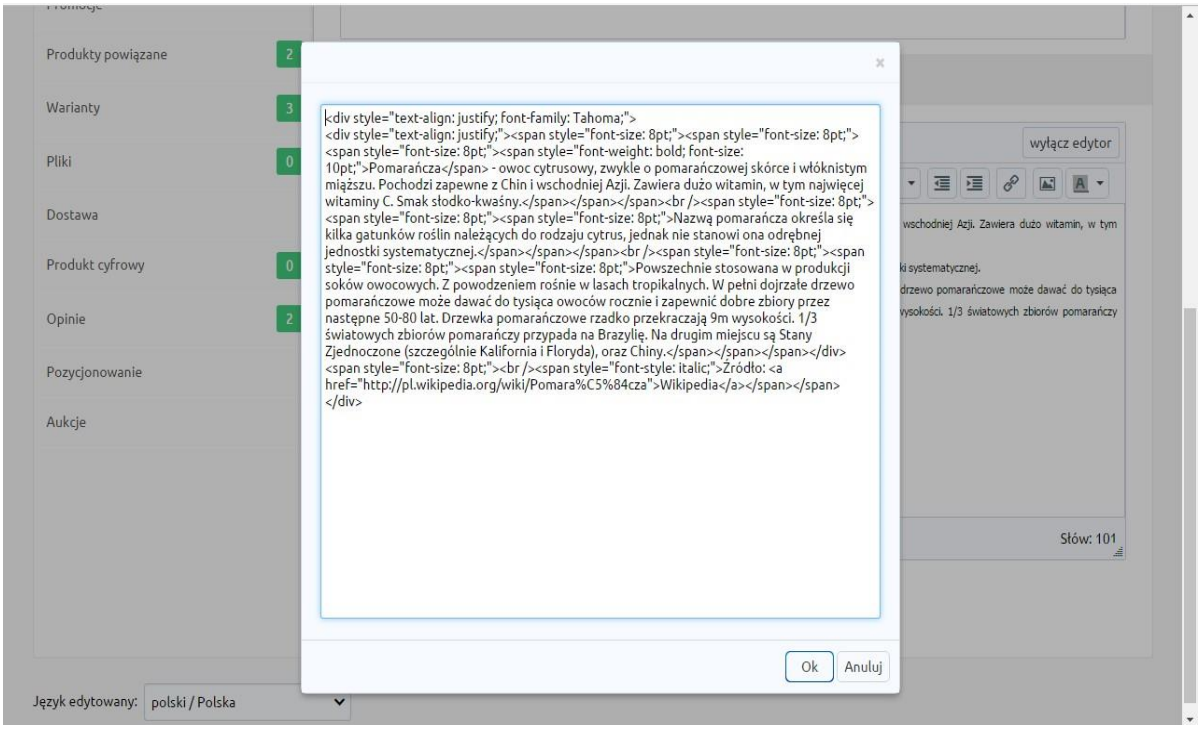
4. Prawidłowe wykonanie powyższej operacji spowoduje wyświetlenie poniższego ekranu:



5. Przechodzimy do części “Opis produktu” i wybieramy opcję “Widok” w górnym menu tego pola. Klikamy w opcję “<> Kod źródłowy”



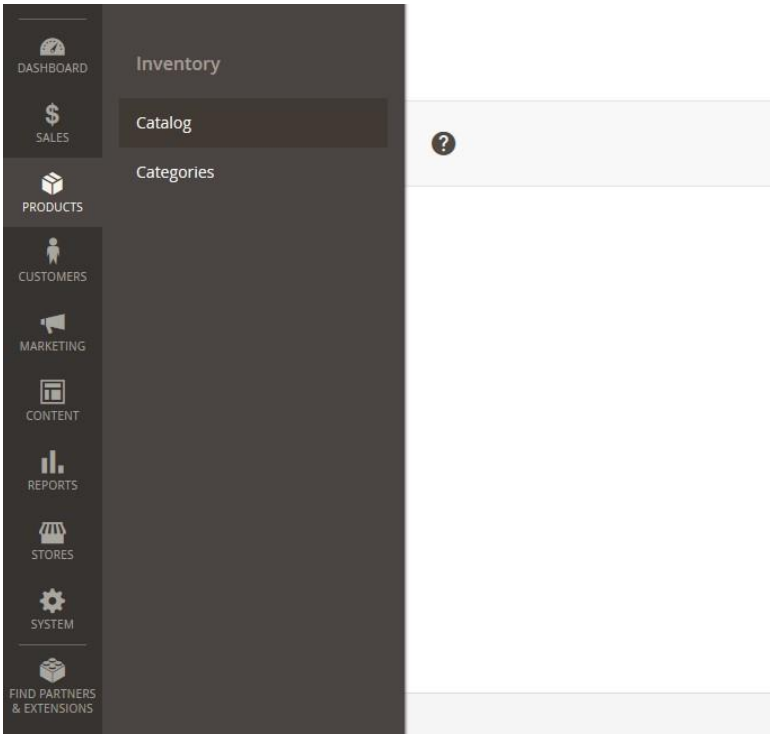
6. Wybranie ww. Opcji <>Kod źródłowy spowoduje otwarcie okna dialogowego, do którego wklejamy fragment kodu wygenerowany w narzędziu demo GS1 SmartSearch (pamiętamy o konieczności wstawienia wartości atrybutów).



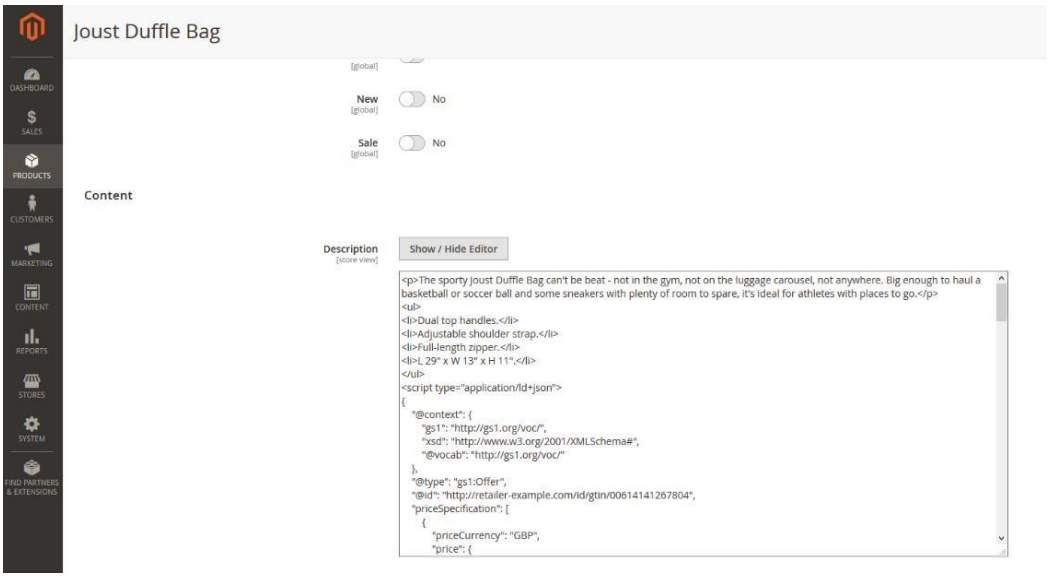
- **Magento 2**

W celu wdrożenia GS1 SmartSearch w Magento należy:

1. W panelu po lewej stronie wybrać opcje Product -> Catalog.



2. Z katalogu produktów wybrać jeden z nich.
3. Wybrać opcję Content.



4. W polu Description wkleić kod wygenerowany przez narzędzie GS1 SmartSearch. Należy pamiętać o umieszczeniu go w znaczniku <script> z typem ustawionym na application/ld+json.

- **Prestashop**

W przypadku PrestaShop rozwiązanie nie ogranicza się jedynie do wklejenia kodu wygenerowanego przez narzędzie Web Markup Tool GS1 for SmartSearch. Najlepszą z opcji wdrożenias GS1 SmartSearch jest użycie dostępnych modułów, takich jak HTML Box lub ContextBox. Są to narzędzia umożliwiające dodawanie własnego kodu m. in. do stron produktów. Mogą to być moduły zweryfikowane bądź niezweryfikowane przez Prestashop. Zaleca się używanie jedynie tych zweryfikowanych, co oczywiście nie oznacza, że niezweryfikowane nie mogą działać poprawnie. Niestety, takie moduły umożliwiające dodawanie własnego kodu jedynie na konkretnych stronach sklepu są najczęściej płatne.

Innym rozwiązaniem jest edycja kodu źródłowego sklepu, a dokładniej wyłączenie walidacji pola opisu produktu. Umożliwi to umieszczenie w opisie produktu żądanego skryptu. W tym celu należy:

1. Otworzyć plik classes/Product.php
2. Odnaleźć w nim linię:

```
'description' =>                array('type' =>
self::TYPE_HTML, 'lang' => true, 'validate' =>'isCleanHtml'),
```

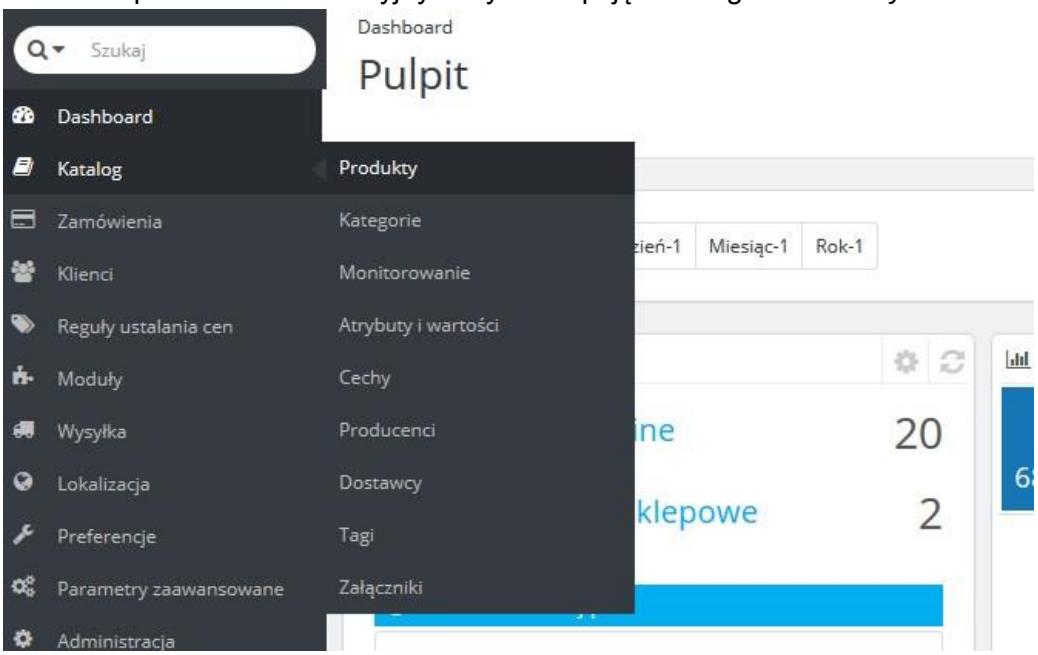
3. Usunąć z niej

```
'validate' => 'isCleanHtml'
```

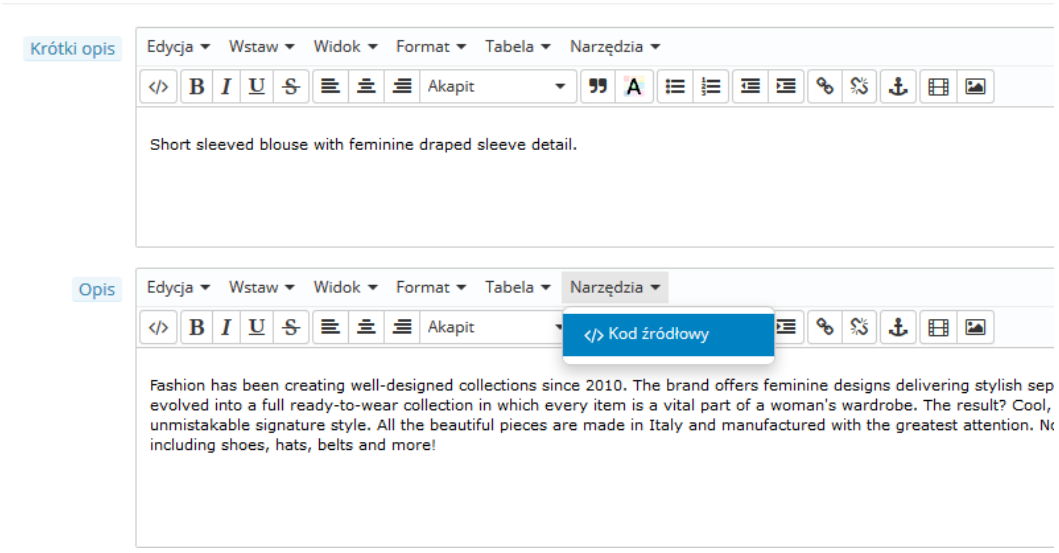
4. wraz z poprzedzającym przecinkiem przecinkiem tak, aby ta linia wyglądała następująco:

```
'description' =>                array('type' =>
self::TYPE_HTML, 'lang' => true),
```

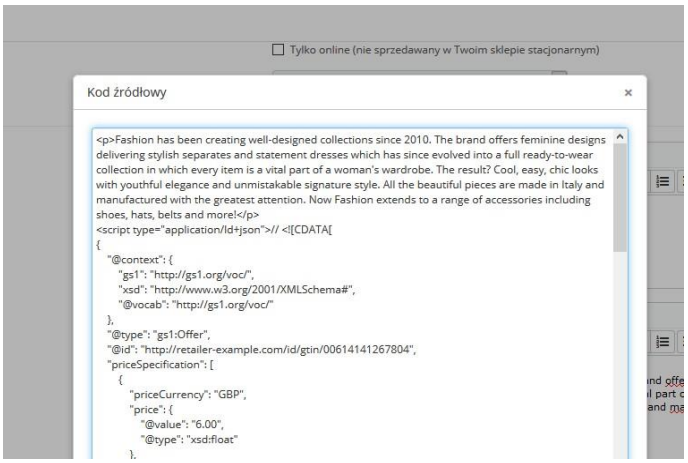
5. W panelu administracyjnym wybrać opcję Katalog -> Produkty.



6. Z listy produktów wybrać ten, który chcemy oznaczyć standardem GS1 SmartSearch.
6. W oknie *Opis* wybrać Narzędzia -> Kod źródłowy.



7. Wkleić skrypt z utworzonym kodem.

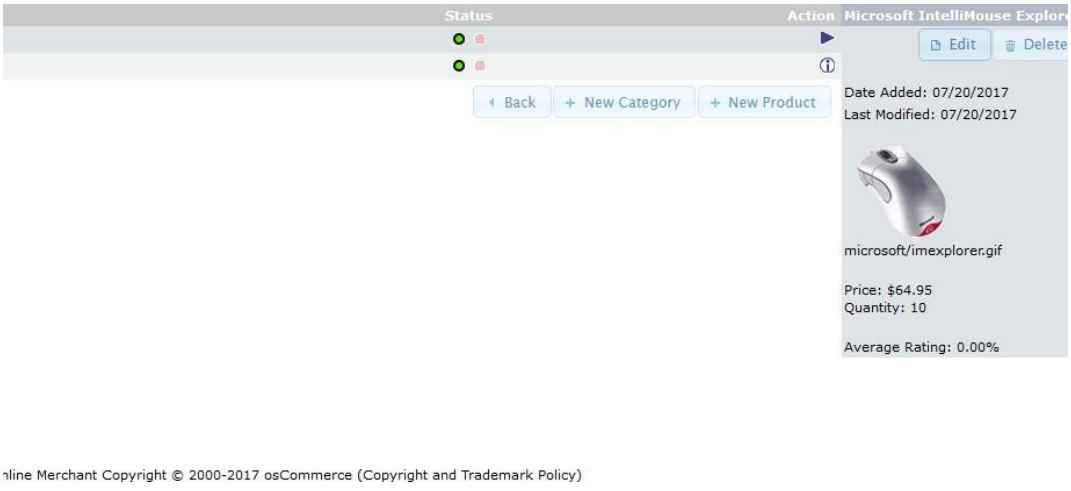


8. Otworzyć stronę z tym produktem, wyświetlić jej źródło, skopiować je i wkleić do narzędzia do testowania danych uporządkowanych.

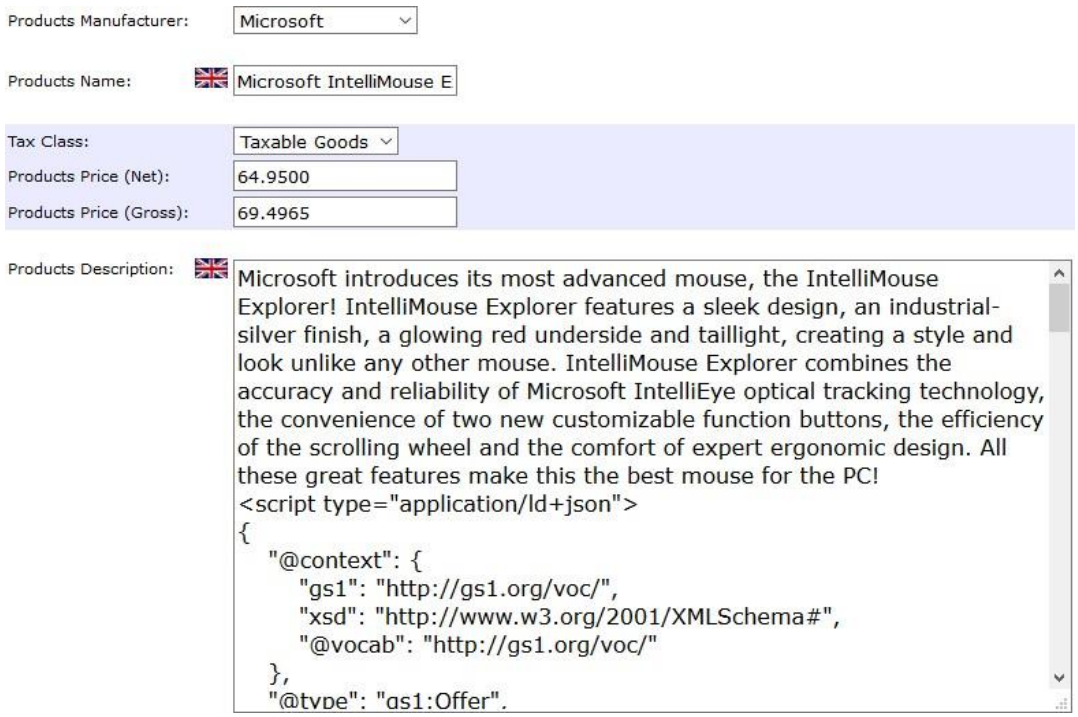
- **OsCommerce**

W celu wdrożenia standardu GS1 SmartSearch do OsCommerce należy

1. W panelu administratora w panelu po lewej stronie wybrać opcję Catalog -> Categories/Products.
2. Z listy kategorii/produktów wybrać produkt, który chcemy oznaczyć.
3. Po prawej stronie ekranu wybrać opcję Edit.



4. W pole Products Description wkleić skrypt z wygenerowanym kodem.



5. Przejść do strony produktu i zweryfikować poprawność rozwiązania za pomocą narzędzia do testowania uporządkowanych danych.

Inne oprogramowanie w tym dedykowane

W przypadku sklepów korzystających z rozwiązań dedykowanych, proces wprowadzenia rozszerzonego opisu produktu musi zostać wykonany na poziomie systemów do zarządzania sklepem lub bezpośrednio w kodzie.

Sklepy posiadające systemy dedykowane otrzymają od nas wsparcie we wdrożeniu. Przekażemy Państwu jak krok po kroku przygotować sklep do wdrożenia.

Załączniki do instrukcji:

- Załącznik nr 1 – opis narzędzia do generowania GS1 SmartSearch i SCHEMA
- Załącznik nr 2 – dokumentacja techniczna SCHEMA.org
- Załącznik nr 3 – dokumentacja techniczna GS1 SmartSearch