

Temat: Licencje oprogramowania. Wolne oprogramowanie.

Omówienie zajęć podczas zajęć live na platformie teams – poniedziałek godz. 9⁰⁰.

Dobra rada

Modele 3D zaprojektujesz samodzielnie w programie do grafiki 3D. Możesz też skorzystać z gotowych projektów dostępnych w serwisach internetowych działających w modelu chmury.


Drukarki 3D mają zastosowanie również w medycynie. Już dziś dostępne i sprawdzone są metody druku modelu danego organu. Chirurg może na nim przećwiczyć operację, zanim przeprowadzi ją na pacjencie. Od kilku lat drukarki wykorzystuje się również do produkcji organów do transplantacji – np. mięśni, uszu, nosów. Drukują się je z żywych komórek nakładanych na biodegradowalne rusztowanie.

Zapamiętaj

Łączenie dokonań różnych dziedzin techniki, np. chmury obliczeniowej, sztucznej inteligencji, osiągnięć automatyki i robotyki, pozwala tworzyć coraz bardziej zaawansowane i skuteczne rozwiązania technologiczne.

2.6. Licencje oprogramowania

Omówione dotychczas technologie wdraża się zazwyczaj poprzez odpowiednie oprogramowanie komputerowe. Choć może nie wszyscy zdają sobie z tego sprawę, program komputerowy podlega ochronie prawnej, podobnie jak utwory literackie lub muzyczne. Twórcom programu również przysługują **prawa autorskie**, a jednym z podstawowych pojęć z tego zakresu jest licencja oprogramowania.

Prawo autorskie,
s. 78 

Licencja

Licencja jest dokumentem prawnym określającym warunki korzystania z danego utworu. W przypadku oprogramowania licencja obejmuje dwa zagadnienia: zasady korzystania z oprogramowania i zasady jego dystrybucji.

Licencja najczęściej ma postać umowy zawartej między użytkownikiem (licencjobjorcą) a twórcą oprogramowania (lub innym podmiotem dysponującym autorskimi prawami majątkowymi). Jeśli licencja nie została formalnie zapisana, obowiązują zasady ochrony praw autorskich zawarte w ustawie o prawie autorskim i prawach pokrewnych.

Dobra rada

Każdą licencję traktuj jako unikalny dokument, który należy przeczytać i stosować się do jego zapisów.

A to ciekawe

Samonaprawa maszyn

Analizując możliwości obecnie dostępnej technologii, nietrudno sobie wyobrazić, że niedługo mogłyby powstać fabryki, w których będą pracować wyłącznie roboty. Jeśli któryś z nich ulegnie awarii, system sztucznej inteligencji rozpozna przyczynę, uszkodzona część zostanie wydrukowana, a inny robot ją wymieni. Sztuczna inteligencja mogłaby również analizować działanie oprogramowania, testować je i wprowadzać poprawki.



Aby ułatwić użytkownikom zrozumienie najważniejszych postanowień umów licencyjnych, wyróżniono rodzaje licencji oprogramowania. Tabela 2.1 przedstawia kilka z nich.

Rodzaj licencji	Najważniejsze cechy licencji	Uwagi
Adware	Można bezpłatnie używać oprogramowania i można umieszczać w nim reklamy.	Producent oprogramowania zarabia na reklamach. Czasem istnieje możliwość wniesienia przez użytkownika opłaty i stałego lub czasowego usunięcia wyświetlania reklam. Terminem adware określa się również szkodliwe oprogramowanie, które wyświetla niechciane przez użytkownika reklamy.
Demo – wersja demonstracyjna	Oprogramowanie ma ograniczoną funkcjonalność.	Wersja demo służy do wypromowania programu. Jest w niej dostępna tylko część funkcji.
Freeware	Można bezpłatnie używać oprogramowania, ale nie wolno wprowadzać zmian w jego kodzie. Wolno także udostępniać kopie programu, ale nie wolno pobierać za to opłat.	Bezpłatne użytkowanie może być ograniczone, np. do użytku niekomercyjnego. Możemy także spotkać wersję Donationware – wtedy w programie jest wyświetlana prośba o wsparcie finansowe autorów lub wskazanego celu (np. charytatywnego). Wpłacenie datku nie ma wpływu na funkcjonalność programu.
GNU General Public License	Użytkownik ma dostęp do kodów źródłowych, może je modyfikować i rozwijać oprogramowanie.	Kod źródłowy programu powstały na licencji GPL nie może być użyty w programach na innych licencjach.
Trial – wersja próbna	Oprogramowanie jest w pełni funkcjonalne, ale można go używać tylko przez określony czas. Po tym okresie użytkownik musi wykupić licencję.	Ograniczenia mogą dotyczyć albo czasu trwania licencji, albo liczby uruchomień programu.
Shareware	Oprogramowanie jest dostępne bezpłatnie i można dzielić się jego kopiami z innymi użytkownikami. Zazwyczaj korzystanie z pełnej funkcjonalności lub usunięcie wyświetlanych w programie reklam wymaga wniesienia dodatkowych opłat lub wykupienia licencji.	Shareware obejmuje takie kategorie licencji jak: Adware, Trial, Demo.

Tabela 2.1. Rodzaje licencji oprogramowania

Wolne i otwarte oprogramowanie

Wielu użytkowników oprogramowania sprzeciwia się jego całkowitej komercjalizacji. Uważają oni, że w interesie publicznym leży, aby wszyscy mieli dostęp do kodów źródłowych programów i mogli je rozwijać.

Dwie główne grupy działające w tej sprawie to **Ruch Wolnego Oprogramowania** (ang. *Free Software Movement*), stworzony przez Richarda Stallmana, oraz **Ruch Otwartego Oprogramowania** (ang. *Open Source Software Movement*), założony m.in. przez Erica Raymonda i Johna Maddoga Halla. Wspólną ideą obu ruchów jest sprzeciw wobec przyznawania praw własności oprogramowaniu. Różnice pojawiają się w podejściu do tworzenia licencji.

● Ruch Wolnego Oprogramowania

● Ruch Otwartego Oprogramowania


Ruch Wolnego Oprogramowania sformułował cztery podstawowe kryteria pozwalające ocenić, czy oprogramowanie można uznać za wolne. Przedstawia je tabela 2.2.

Wolność 0	Wolno uruchamiać program w dowolnym celu.
Wolność 1	Wolno analizować, jak działa program, i zmieniać go, aby robił to, czego potrzebujemy i w taki sposób, jak chcemy. Twórca musi zapewnić dostęp do kodu źródłowego.
Wolność 2	Wolno rozpowszechniać kopie, aby pomóc innym ludziom.
Wolność 3	Wolno udoskonalać program i rozpowszechniać własne ulepszenia, dzięki czemu może z nich skorzystać cała społeczność. Twórca musi zapewnić dostęp do kodu źródłowego.

Tabela 2.2. Kryteria wolności oprogramowania stworzone przez Ruch Wolnego Oprogramowania

Dobra rada

Pamiętaj, że termin „wolne oprogramowanie” nie oznacza, że jest ono darmowe.

Licencja GNU GPL,
s. 35 

Wystarczy, że licencja nie spełnia choćby jednego kryterium, by uznać ją za niespełniającą wymagań licencji wolnego oprogramowania.

Ruch Otwartego Oprogramowania jest mniej restrykcyjny wobec tworzenia różnych modeli biznesowych i kładzie nacisk na jakość i niezawodność oprogramowania. Zdarza się, że niektóre licencje mają wsparcie obu nurtów. Tak jest w przypadku popularnej licencji **GNU GPL**.