

Politechnika Śląska  
Wydział Matematyki Stosowanej  
Kierunek Informatyka  
Studia stacjonarne I stopnia

Projekt inżynierski

# **Aplikacja Edukacyjna**

Kierujący projektem:  
*dr Mariusz Pleszczyński*

Autorzy:  
Adam Wojkowski  
Malwina Borecka-Xsinska  
Stanisław Morski

*Gliwice 2019*



*To jest  
dedykacja*



Projekt inżynierski:

**Aplikacja Edukacyjna**

kierujący projektem: dr Mariusz Pleszczyński

**1. Adam Wojkowski – (12%)**

Wkład pracy tego autora

**2. Malwina Borecka-Xsinska – (30%)**

Wkład pracy tego autora dalej, Wkład pracy tego autora dalej, Wkład  
pracy tego autora dalej,

Wkład pracy tego autora dalej, Wkład pracy tego autora dalej, Wkład  
pracy tego autora dalej, Wkład pracy tego autora dalej, Wkład pracy  
tego autora dalej, Wkład pracy tego autora dalej, Wkład pracy tego  
autora dalej, Wkład pracy tego autora dalej,

**3. Stanisław Morski – (40%)**

Wkład pr. Morskiego

Podpisy autorów projektu

1. ....
2. ....
3. ....

Podpis kierującego projektem

.....



## Oświadczenie kierującego projektem inżynierskim

Potwierdzam, że niniejszy projekt został przygotowany pod moim kierunkiem i kwalifikuje się do przedstawienia go w postępowaniu o nadanie tytułu zawodowego: inżynier.

Data

Podpis kierującego projektem

## Oświadczenie autorów

Świadomy/a odpowiedzialności karnej oświadczam, że przedkładany projekt inżynierski na temat:

### **Aplikacja Edukacyjna**

został napisany przez autorów samodzielnie.

Jednocześnie oświadczam, że ww. projekt:

- nie narusza praw autorskich w rozumieniu ustawy z dnia 4 lutego 1994 roku o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. z 2000 r. Nr 80, poz. 904, z późn. zm.) oraz dóbr osobistych chronionych prawem cywilnym, a także nie zawiera danych i informacji, które uzyskałem/am w sposób niedozwolony,
- nie była wcześniej podstawą żadnej innej urzędowej procedury związanej z nadawaniem dyplomów wyższej uczelni lub tytułów zawodowych.
- nie zawiera fragmentów dokumentów kopiowanych z innych źródeł bez wyraźnego zaznaczenia i podania źródła.

Podpisy autorów projektu

1. Adam Wojkowski,
2. Malwina Borecka-Xsinska,
3. Stanisław Morski,

nr albumu: 112233, .....(podpis:).....

nr albumu: 112233, .....(podpis:).....

nr albumu: 112233, .....(podpis:).....

Gliwice, dnia .....





# Spis treści



# Wstep

wst?p jest tu



# 1. Tytuł rozdziału pierwszego

Tu jest wnętrze rozdziału.

**Twierdzenie 1.** *Twierdzenie Twierdzenie Twierdzenie Twierdzenie Twierdzenie*

**Definicja 1.** *Twierdzenie Twierdzenie Twierdzenie Twierdzenie Twierdzenie*

1,1.0,1.0.0,

## 1.1. Tytuł podrozdziału

Francuzów sto wóz w sieci purpurowe kwiaty kiedy mimowolnie porządku pilnowa?

$$a^2 + b^2 = c^2. \quad (1)$$

**Twierdzenie 1.** *Twierdzenie Twierdzenie Twierdzenie Twierdzenie Twierdzenie*

**Definicja 2.** *Twierdzenie Twierdzenie Twierdzenie Twierdzenie Twierdzenie*

$$E = mc^2. \quad (2)$$

Lorem Ipsum generator (<http://lipsum.pl/index.php>); Gdyby któryś dąsł, może nas wytuzać. U nas towarzystwo liczne od mężczyzn dziwi! Czego, że tamuje progresy, że spudłuje. szarak, gracz nie waży. Wić by o rzód ruszyć lub bez ogona jest pewna odmiana. Trzeba się strzelbami po łacinie. Mężynom dano jako w domu podobnych spraw nie ma obszerność dostatecznej dla usług zapyta. Odemknij, wbieg do dworu. Tu niech mężczyźni mów Wojskiego Wołny trybunału. Takie były rzeczy, co jasnej bronis Czystochowy staję mu przed Kusym o rzeźbiarstwie! Dowioda, że były zabawy, spory o politycznych sprawach rozmawia po kądzieli a oni tak nas wytuzają. U nas towarzystwo liczne od kilku dzieje tego dnia powiada. Dobrze, mój siedzący majtek bratni wszystko się trzeba, posępny obok srebrnych, od Nil szła huczyć ku drzwiom odprowadza którejś rami z Wizgirdem dominikanie z wieczór gospodarz widzi, polskiej szacie siedzi jak aczek przed nauczycielem. Szczęciem, że go myłano do zamku się wielka, jeszcze gorzej! Teraz

wszed? do nowej s?siadki brano z obcego klasztor przyszed?, szanowne damy. Pan ?wiata wie, ?e mia? g?os zabiera?. Umilkli wszyscy o nich.

Francuz?w sto woz?w sieci purpurowe kwiaty ka?dy mimowolnie porz?dku pilnowa?. Bo nie ma jutro sam lat dziesi?? by?em wtenczas wszyscy s?uchali tabakierk? z?ot? na piasku, bez grzeczno?ci rozprawiali, nieco wylot?w kontusza nala? w?grzyna z drzewa, lecz na drobnych ?ladach zatrzymywa? my?la? o palec. Wiedzia?em, ?e pewno mia?a wysmuk??, kszta?tn?, pier? powabn? sukni? materyjaln?, r?ow?, jedwabn? gors wyci?ty, ko?nierzyk z nim odszed?, wyskoczy? na parkanie sta?a wypisana niesrogi. Odgadn?a s?siadka za?mia?a si? damom, starcom cofn?? si?, jak pieni?dze ?ydzi. To nie wida? n?ki na drobnych ?ladach zatrzymywa? my?la? o tym obrazem. W?a?nie rzecz swoj? tokowa bez?adnie. nieporz?dek mi?y! Niestare by?y zaj?te sto?u przywo?awszy dwie twarze paryskich kawiarniach. Bo nie rzuca Petersburgu mieszka?a przed laty. Wchodzi, cofn?? si?, wieczierz? przy Bernardynie, bernardyn zm?wi? kr?tki pacierz po duszy, cz?sto bez nogi, przyj?wszy ja?mu?n? stan?? cyfr? powi?zany p?otek po?yska? si? zabawia? lubi? gesta). Teraz nie jest jak O?tarzyk z?oty zawsze Zabo bieg?y przed laty, nad uchem. Tadeusz przygl?da? si? tajemnie, ?cigany od chmielu tyki tem miejscu swem siad? przy niej.

Suwar?w w domu wiecznie b?dzie z opieki panicz bogaty, krewny pa?ski lekka jak mnie to m?wi?c, ?e Litwie Wo?ny pas s?ucki, pas lity przy zachodzie wszystko strwoni?, na ostrym ko?cu dzieje domowe powiatu dawano przez Niemen rzek?: Wielmo?ni Szlachta, Bracia Dobrodzieje! Forum my?liwskim tylko a? do dworu uprawne dobrze zachowana sklepienie ca?e weso?o, lecz podmurowany. ?wieci?y si? przyci?gn?? do domu, fortuny szczodrot obja?niaj? wrodzone wdzi?ki nigdy nie rzuca Litwie chodzi? po k?dzieli potem si? pan Hrabia ma jutro sam kr?l j? j?zyku. Tak ka?e przyzwoito??). nikt tam zamek dzi? toczy si? ?eni? ju? robi? projekt, ?e zna r?wnie p?dzel, noty, druki. A? os?upia? Tadeusz przygl?da? si? strzelbami pani ta t?uszcza. Bo nie poruczy, bo tak wedle dzisiejszej mody je?dzi? na stosach Moskali siek?c wrog?w, mi?dzy szlacht? dzieje chciano zamkn?? ca?ej ozdobi widz? wst?g jasnych p?ki. Ta przerwa rozm?w trwa?a ju? robi? projekt, ?e tytu?y przychodz? z wolna kroc? stado cielic tyrolskich z Bonapart?. tu Ryk?w przerwa? sukienka bia?a, ?wie?o z ko?ka zdj?ty do Podkomorzanki. Nie zmienia czy.

Moskalom przez konar b?ysn?o jako po zadzwonieniu na wzmiank? Warszawy

rzek?, podnios?szy g?ow?: Pan ?wiata wie, ?e gotyckiej s? nasze spraw bernardy?skie. c? by znaczy? po?czochach, ze ?wiecami uczciwo?ci, oknie sta? patrz?c, dumaj?c wonnymi powiewami kwiat?w oddychaj?c oblicze a? do dworu. Tu ?miech m?odzie?y mow? Wojskiego zag?uszy?. Wstano od dzisiaj nie dozwala?, by tu Ryk?w przerwa? s?udzy. ogl?da czule, jako ?wieca przez grzeczno?? nie po duszy, ja wam s?u?y?, moje panny c?rki cho? suknia kr?tka, oko pa?skie konia tuczy. Wojski towarzystwa nam si? damom, starcom tu? nad b??kitnym Niemnem rozci?gnionych. Do zobaczenia! tak gada?: C? z?ego, ?e tamuje progresy, ?e mi wybaczy, ?e po?czochach, ze srebrnymi klamrami trzewiki peruka z nowych go?ci. takim Litwinka tylko si? jak mnich na prawo, kozio?ka, z brabanckich koronek poprawia?a, to m?wi?c, ?e odg?os tr?bki ubiory. By?a to m?wi?c, ?e jacy? Francuzi wymowny zrobili wynalazek: i? ludzie s? architektury. Cho? S?dzia tu? to m?wi?c, ?e przeszkadza kulturze, ?e jacy? Francuzi wymowny zrobili wynalazek: i? ludzie s? architektury. Cho? S?dzia wie, ?e nauczyciel ?adny dwiestu.





## 2. Tytu? drugiego rozdzia?u.

### Bardzo d?ugi tytu?.

### Jego formatowanie jest trudniejsze

Tu jest wn?trze rozdzia?u drugiego.

Przeprosiwszy go powita?. Dawno domu dostatek mieszka ?e zamkowej sieni siad? przy niej z dala, r?ce przy boku s?siadki reszt? rozdzielono mi?dzy rz?dem sta?y spisane sprawy, kt?re wylotem kontusz otar? pr?dko, jak d?umy jakiej ca?y las d?ugie zwija?y si? ko?em. takim Litwinka tylko si? ta chwa?a nale?y chartu Soko?owi. Pytano zdania bo tak szanownych go?ci. zamku sie? wielka, jeszcze do-brze na miejscu pustym oczy zmru?y? pu?ku gadano, jak wytnie dwa tysi?ce jako ?wieca przez p?otki, przez to m?wi?c, ?e nas towarzystwo ca?e zniszczone sekwe-strami rz?du bez?adno?ci? opieki, wyrokami s?du kt?rym ogie? p?on??. R?wnie? patrzy?a ona, z harbajtelem zawi?zanym ko?cu z kt?rych by przy kt?rym wszystko oddycha?o. Kr?tkie by?y zaj?te sto?u przywo?awszy dwie strony: Uciszcie si?! wo?a. Marz?c knieje wi?c ja wkr?tce sprawi? ci wesele. Jest s?awa, on Pana zast?puje cho?odziec litewski milcz?c ?wawo jedli. , cho? m?odzie? nieraz na urz?d wielkie polowanie. te? szlachecka. Grzeczno?? nie poruczy, bo tak krzycz?c pan Podkomorzy hec! od rana wiedzia?, czy go wkr?tce sprawi? ci znowu.

Ojczy?nie Boga, przodk?w wiar? prawa zabawia? lubi? por?wnywa?, a oni tak szanownych go?ci. biegu dotkn?a blisko naszego m?odziana. Uczepiwszy falban? o ?yciu, o ?mierci syna. Bra? dom nikt nigdy na Francuza, ?e mia? by? siedzeniem. Rumieni? si?, wieczierz? przy stole. To jedno puste miejsce, jak od Moskali, skaka? kry? si? zabawia? go?ci ?ydom do sto?u przywo?awszy dwie strony: Uciszcie si?! wo?a. Marz?c z Rymsz?, Rymsza z tych imion spisem wo?nemu jest ni? si? zabawia? go?ci nie by? ruchawy od m?czyzn zalety ?ci?gn?y wzrok surowy zna? cz?owieka nie bieg? s?ug zapyta?. Odemkn??, wbieg? do domu, fortuny szczodrot obja?niaj? wrodzone wdzi?ki m?oda. Jej zjawienie si? rumieniec oblek?y. Tadeusz, by nie je?dzi? na spoczynek powraca. Ju? S?dzia Podkomorzego zda? si? wachlowa?a, to m?wi?c, ?e oko nie mo?e. Wida?, ?e zamczysko wzi?li?my pukle nie powiedzia? cho?

Wiadka nie pozwala, by wychowanie niczego nie zdradziło swego roztargnienia: Prawda - kanonada. Ruskie przysłówie: z powozu. konie porzucone same widzi sprząty, te same szczypią trawę cięgnię powoli pod bramę. We dworze jako naprzykrzona mucha. Pragnęby u wieczerzy? S? tu pan S?dzia.

M?wi?c, Podkomorzemu ?cisn?? za rarogiem zazdroszczono domowi, przed nim leży Fedon Suwar?w naukach mniej krzykliwy wion?a ogrodem przez Niemen rzek?: Dzi?, nowym zwyczajem my na konikach ma?e ?arciki umia? komponowa? i?by je wicher rozerwie dziwniejsze od kilku dzieje chciano przeczy? chwa?y. Wi?c do z?otego run on Pana M?wi?c, Podkomorzemu ?cisn?? za rarogiem zazdroszczono domowi, przed nim dla zabawki Bo nie rozwity, lecz latem nic nie jest obora. Dozoru tego dnia powiada?. Dobrze, mój Tadeuszu, ?e? si? Soplica. wszyscy siedli jelenie rogi z Rymsz?, Rymsza z pola. Tak ka?e u Niemna odebra? wiadomo??. mo?e te? same portrety na filarach, pod?oga wys?ana kamieniem, ?ciany bez r?ki lub papug? Pa?skim pisano zakonie opisuj?, bo tak nazywano m?odzie?ca, kt?ry teraz za nim spostrzeg? si?, serce mu jak wi?nie bli?ni?ta. U tej znalaz? podobne oczy, usta, lica. czasie wojny otoczony chmur? pu?k?w, tysięcem dzia? zbrojny wprz?g?szy ko?cu ?r?d biesiadnik?w siedzia? s?ucha? zmru?ywszy oczy, usta, lica. sieni siad? przy jego wiernym ludem! Jak go pilnowa? oczy wko?o obraca? ostr?ne. Gdy si? chlubi zaj?c jak.

# Dodatek

## Mój specjalny dodatek

Tu treść dodatku. Zwróćmy uwagę na sposób numerowania dodatku, możliwa jest zmiana numerowania, patrz wyjaśnienia.



# Rysunki

Tu rysunki



# Programy

Tu programy

```
#include <stdio.h>

int main()
{
    printf("Hello world\n");
}
```

Oraz

```
<?php
    echo "test=$test";
?>
```

**Twierdzenie 2.** *Twierdzenie Twierdzenie Twierdzenie Twierdzenie Twierdzenie*





# Literatura

[1] Jaka? pozycja literatury

[2] Jaka? pozycja literatury