

LOREM IPSUM DOLOR SIT AMET  
CONSECTETUR ADIPISCING ELIT  
VESTIBULUM IN AUGUE NIBH IN

SEMINAR REPORT (SEMESTER – I)

SUBMITTED BY

LOREM IPSUM

*in partial fulfillment for the award of the degree of*

MASTER OF TECHNOLOGY  
IN  
COMPUTER SCIENCE AND ENGINEERING

YOUR COLLEGE LOGO

LOREM IPSUM DOLOR COLLEGE OF ENGINEERING,

MARS - 18

JANUARY, 2023

**LOREM IPSUM DOLOR COLLEGE OF ENGINEERING,  
MARS - 7695018  
DEPARTMENT OF COMPUTER SCIENCE AND ENGINEERING**

YOUR COLLEGE LOGO

**CERTIFICATE**

Certified that seminar work entitled “**LOREM IPSUM DOLOR SIT AMET  
CONSECTETUR ADIPISCING ELIT VESTIBULUM IN AUGUE NIBH IN**”  
is a bonafide work carried out in the first semester by **LOREM IPSUM(Reg.No:  
ABC20CSCE01)** in partial fulfilment for the award of Master of Technology in  
**COMPUTER SCIENCE AND ENGINEERING** from APJ Abdul Kalam  
Technological University during the academic year 2023-2024.

**SEMINAR GUIDE**

**Dr. LOREM IPSUM**

Assistant Professor

Dept. of Computer Sci. & Engg.

**SEMINAR CO-ORDINATOR**

**Dr. LOREM IPSUM**

Assistant Professor

Dept. of Computer Sci. & Engg.

**SEMINAR CO-ORDINATOR**

**Dr. LOREM IPSUM**

Assistant Professor

Dept. of Computer Sci. & Engg.

**HEAD OF THE DEPARTMENT**

**Dr. LOREM IPSUM**

Professor

Dept. of Computer Sci. & Engg.

## ACKNOWLEDGMENT

Lorem ipsum dolor sit amet. Hic architecto adipisci sit blanditiis enim et amet dolorem ut impedit voluptates ut recusandae doloremque vel omnis galisum aut iure iure. Vel similique nemo est nostrum alias aut reiciendis dolorem ut reprehenderit minima! Est dolore quisquam et minima repudiandae nam rerum dolorum rem quia autem.

Et autem omnis eum enim galisum et consecetur architecto non ducimus praesentium non laboriosam sunt qui quia asperiores ab nulla expedita. Qui nemo vitae ut galisum quisquam nam quas iusto quo doloribus nesciunt. Sed voluptas deserunt rem modi nulla est esse voluptatem ea autem nemo? Aut repudiandae vitae et similique nesciunt id consequuntur consequatur sit dolores error sit iste omnis in iste sint.

Et debitis provident rem assumenda similique aut doloribus quisquam quo tenetur fuga ab ipsam architecto ad voluptatum dolores ut placeat consequuntur. Non harum nostrum et vitae incidunt rem tempora fugiat sed rerum esse? In eveniet unde et voluptatibus ipsum et voluptas harum At nesciunt maiores quo porro quos cum aspernatur eaque! Sit cupiditate voluptatum aut adipisci cupiditate ab tempora enim 33 dignissimos voluptate sed corporis repellat.

Et autem omnis eum enim galisum et consecetur architecto non ducimus praesentium non laboriosam sunt qui quia asperiores ab nulla expedita. Qui nemo vitae ut galisum quisquam nam quas iusto quo doloribus nesciunt. Sed voluptas deserunt rem modi nulla est esse voluptatem ea autem nemo? Aut repudiandae vitae et similique nesciunt id consequuntur consequatur sit dolores error sit iste omnis in iste sint.

## ABSTRACT

Lorem ipsum dolor sit amet. Ut facere officia eos itaque nisi et commodi quia est ipsum iste et quis molestiae. Qui laudantium molestias et fuga magni et unde sapiente sed inventore saepe! Et odio natus sed quasi vero et temporibus repellat non recusandae dolor et officiis placeat et nobis eius ut sint cumque. Aut nihil officiis et tempora doloribus ex veritatis unde quo cumque optio aut omnis alias et delectus asperiores. Ex atque incidunt et optio eligendi cum nisi architecto aut deleniti eveniet est amet distinctio et vitae vero.

Ut facere voluptate et aspernatur ipsa a quia tempore rem magni consequatur ad obcaecati rerum. Non consequuntur pariatum et praesentium amet eos omnis dolorem ut voluptatibus magni qui voluptatibus recusandae qui pariatum quos nam placeat nisi. Et velit voluptatum ab quod nobis id blanditiis quia. Ut internos corrupti est minima rerum qui architecto maxime ad dolore beatae est commodi doloremque. Quo repellendus natus et internos iusto non ipsa dolorem sed fuga eligendi ea quaerat consecetur et sunt labore. Ut amet incidunt ut iusto galisum est illum quia qui nemo alias eum modi laboriosam. Quo galisum ratione aut quia mollitia cum officiis ipsa et tempora vitae vel dolorum officia. In possimus minima qui nesciunt dolorem aut quasi temporibus est dolorem optio et commodi aspernatur. Id quod fugit hic soluta quia ea omnis similique At ratione vero ut omnis doloremque.

# CONTENTS

<b>1</b>	<b>INTRODUCTION</b>	<b>1</b>
1.1	SECTION 1.1 . . . . .	2
1.2	SECTION 1.2 . . . . .	3
<b>2</b>	<b>LITERATURE REVIEW</b>	<b>4</b>
2.1	LITERATURE REVIEW 1 . . . . .	4
2.2	LITERATURE REVIEW 2 . . . . .	5
2.3	LITERATURE REVIEW 3 . . . . .	7
2.4	LITERATURE REVIEW 4 . . . . .	8
<b>3</b>	<b>EXPERIMENTAL SETUP</b>	<b>10</b>
3.1	SECTION 3.1 . . . . .	10
3.2	SECTION 3.2 . . . . .	12
3.3	SECTION 3.3 . . . . .	12
3.4	SECTION 3.4 . . . . .	14
3.5	SECTION 3.5 . . . . .	16
<b>4</b>	<b>CONCLUSION</b>	<b>21</b>

## List of Figures

1.1	My Figure 1 . . . . .	3
2.1	My Figure 2.1 . . . . .	8
3.1	My Figure 3.1 . . . . .	11
3.2	My Figure 3.2 . . . . .	12
3.3	My Figure 3.3 . . . . .	13
3.4	My Figure 3.4 . . . . .	16
3.5	My Figure 3.5 . . . . .	18

# CHAPTER 1

## INTRODUCTION

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Tristique senectus et netus et. Aliquam etiam erat velit scelerisque in dictum. Non odio euismod lacinia at quis risus sed vulputate odio. Semper quis lectus nulla at volutpat. Enim tortor at auctor urna. Nisi lacus sed viverra tellus in hac habitasse platea. Cras semper auctor neque vitae tempus quam. Proin sed libero enim sed. A lacus vestibulum sed arcu. Scelerisque purus semper eget duis at tellus at urna. Ultricies tristique nulla aliquet enim tortor at auctor. Amet justo donec enim diam.

A ullam quia et eius quasi est quos nobis ea tenetur doloremque. Aut aliquam dolorum et velit neque eos quasi omnis et dolorem officiis a officiis delectus. Et dolore eius ex delectus beatae qui porro odit ut illum beatae ea nihil labore. Qui voluptatem consectetur id consectetur distinctio non tenetur unde 33 asperiores nisi. Ea unde dolore rem quod esse quo voluptatem saepe. Et modi recusandae est cupiditate adipisci ut sint libero id quos omnis non mollitia molestiae et modi dolorem. Et cumque officia non consequuntur adipisci quo maxime esse et autem doloremque! Quo perspiciatis quae ut aspernatur dolore est voluptas repellendus eos nisi nihil cum officiis quisquam est sapiente quos et recusandae odit. Qui totam sint non galisum libero aut accusamus praesentium ut vitae voluptatibus ut doloremque galisum ut dolor libero? Est voluptas quaerat aut harum amet ut aliquam galisum a explicabo commodi! Ab aliquid doloribus et sequi quia est harum accusantium non tenetur temporibus quo aspernatur omnis aut neque delectus. In ipsam nihil aut expedita suscipit vel totam deleniti sit doloremque laboriosam. Cum omnis ratione ad omnis necessitatibus aut omnis incidunt est illo labore hic nisi expedita? Aut dignissimos officia vel reprehenderit voluptatem id totam internos ea illo aliquam At fugit eveniet.

## 1.1 SECTION 1.1

Lorem ipsum dolor sit amet. Qui alias minus 33 eaque iste id quidem ullam est accusamus nihil. Non necessitatibus quod aut voluptatum earum et reprehenderit magnam ut dolores dolore sed accusamus autem eos facere dignissimos vel saepe doloremque! A fuga quis est sequi distinctio ut quas enim id voluptas voluptatem aut facere perferendis in voluptas ipsum. Ut eveniet assumenda aut vitae aliquid id inventore quis et magnam distinctio qui distinctio voluptas ut maiores debitis. 33 beatae temporibus sed aperiam quis vel mollitia omnis ut minima quia et pariatur inventore in praesentium delectus. Qui esse incidunt qui internos sint eos earum laborum qui quam dicta ex tempora quae a aliquam molestias. Et sequi aliquid et obcaecati omnis est exercitationem minus aut maxime molestiae. Hic soluta similique ad corporis quia et quae eligendi.

Ad porro libero aut vitae dolor et molestias eveniet ea iure pariatur. Et minus voluptatem hic voluptatem repellat ab architecto officiis nam impedit quaerat eos natus exercitationem. Sit nulla sunt quo minus accusantium qui officiis dolore est nihil sint. Qui impedit quisquam rem quas amet ad dolorum culpa. Ut perferendis officiis id maiores dolores id quod tenetur sit totam reiciendis eum quis mollitia et voluptatem reprehenderit At fugit nesciunt. Et provident enim aut velit necessitatibus et rerum necessitatibus qui quia commodi. Qui voluptatum adipisci in neque repudiandae qui exercitationem sunt ut eligendi impedit non excepturi delectus ut tenetur veritatis. Hic consecetur alias sed perspiciatis debitis qui nisi illum in esse voluptas aut earum quis est autem dolorem. Non omnis cupiditate ex deserunt aliquid et corrupti vitae et assumenda sunt At eveniet nobis. Sit dolorum omnis qui perferendis commodi ut ducimus doloribus eum tempore reprehenderit et molestiae perferendis? Eos excepturi facere aut impedit animi eum natus quas in assumenda quidem et provident blanditiis est iure mollitia. Est tempore veritatis ut accusamus vero in omnis omnis qui distinctio sint qui nesciunt omnis. Ut iste nihil ut iure autem et repudiandae veritatis in nisi doloremque. Ea soluta nostrum ut iste magni et architecto rerum aut cumque laudantium.



# FIGURE 1.1

Figure 1.1: My Figure 1

## 1.2 SECTION 1.2

Lorem ipsum dolor sit amet. Est tenetur internos rem placeat galisum ut nobis quis ex deserunt cupiditate a quaerat beatae! Non laudantium voluptates et ipsam placeat ut inventore fuga aut earum laudantium et fugiat natus qui quia consequuntur cum corrupti velit. At molestias provident ut illum minima a aliquam minima ut tempore voluptas. Et dolores voluptatibus et tenetur magni eum dolores nesciunt quo facilis similique? A consectetur animi qui fugit nihil qui praesentium architecto qui preferendis deleniti eos voluptates doloremque aut quia quaerat est dignissimos alias. Aut corrupti quibusdam sit facere galisum qui quia possimus nam provident natus et reiciendis quas. Sed reiciendis sunt aut distinctio tempore cum voluptate quasi. Et libero labore et illum galisum aut suscipit culpa eum nihil molestiae qui aperiam maiores et expedita officia:

$$F_D = \frac{1}{2} \rho A C_D v^2 \quad (1.1)$$

Where;

$F_D$  is drag

$\rho$  is density of fluid

$v$  is speed of the object relative to the fluid

$C_D$  is drag coefficient

$A$  is cross sectional area

## CHAPTER 2

### LITERATURE REVIEW

Cum galisum nulla est omnis tempore hic soluta dolores ab similique omnis At eius nulla non soluta consequatur eum consequuntur minus. At cumque natus est amet deleniti quo eveniet temporibus. Eos molestias maxime ut aspernatur tempora eum voluptas impedit qui recusandae totam.

#### 2.1 LITERATURE REVIEW 1

Hic enim sequi et modi odio est eaque quis eos deserunt fugiat! Aut dolores internos ad voluptates soluta ut perferendis quod et quia natus qui officiis nesciunt et omnis perferendis! Ex vitae velit ad itaque quos sed numquam quas sed sunt deserunt sit sunt odio sed molestiae nulla? Qui Quis quibusdam 33 inventore numquam est voluptatem optio et vitae fugiat non quam voluptatem aut harum cupiditate. Sit quis similique eum quae accusantium sed velit nobis aut adipisci repudiandae. Non sapiente molestiae et sint eaque sit doloremque voluptatem. Sit illum sint ex laborum laboriosam non quis ratione et animi minima et porro accusantium et porro suscipit. Et impedit ducimus ut voluptatem consequatur vel cumque repellendus aut illo iure et culpa facilis? Non quos aperiam ut tempore facere et consequatur dolorem est porro harum eos quibusdam voluptates. Sit accusamus perferendis qui nihil illum ut saepe laborum in velit temporibus ut suscipit quos et excepturi ratione. Sed doloribus neque ad reprehenderit porro est ratione iure et molestias galisum et rerum exercitationem eos obcaecati internos. Qui facilis molestiae sed laboriosam debitis est voluptatem ipsa non ullam omnis et ducimus delectus! Ex veritatis iusto et illo minus ab sequi aliquam quo illum earum ea natus voluptas! Ea doloremque animi et doloremque ducimus et consequuntur fugit eum laboriosam sint ea beatae doloribus ab rerum sapiente cum voluptate ipsa.

Ut omnis consequuntur 33 ullam recusandae et dolore velit nam architecto impedit

vel facere veniam sit soluta nobis? Est itaque assumenda et nulla expedita nam autem repudiandae id officia officiis ea quis earum. Nam eaque quod sit sapiente temporibus eum facilis minima qui dolorem perspiciatis eum voluptas sint quo dolorem distinctio non accusamus provident. Non quia minima rem dignissimos Quis aut architecto laborum. Eos dolores illum cum dolores omnis sed culpa harum eum nostrum accusamus. Sit ipsa quam et laudantium delectus rem perferendis necessitatibus ea exercitationem omnis non consequuntur nostrum et repudiandae dignissimos. Et dolor nisi cum sint deleniti ut quae molestias 33 esse possimus quo possimus accusamus. Est voluptatem atque ut quis culpa est deserunt saepe sed delectus optio eos aliquid officia. Quo laborum magnam sit fuga aperiam 33 voluptatem labore et libero neque qui facilis omnis et voluptas ipsa id possimus veritatis. Qui officiis obcaecati et quis repellendus et praesentium velit. Et rerum architecto eos enim neque et magnam praesentium qui iusto delectus a quasi voluptas ut repellat pariat.

Eum alias error ut vero itaque eos rerum totam qui reiciendis labore vel voluptatum similique. Et quidem velit non voluptatum ratione et placeat mollitia et corrupti nesciunt ea provident architecto et ipsum sint. Nam eaque quia ea sequi quia sed sunt asperiores. Non sapiente sint est impedit fugit qui quisquam perferendis in incidunt velit ut itaque voluptatem ut dolorem voluptatibus et veritatis blanditiis. Et fuga porro et placeat accusamus qui voluptate enim eum mollitia consecetur eum praesentium repudiandae sit ducimus quidem sed corporis blanditiis. Ut nihil voluptatem et facilis modi id molestiae iure sed dolore quas 33 sint autem. Et possimus labore vel quibusdam alias et harum similique non eius eius ea deserunt voluptatem? Quo doloremque exercitationem sit voluptatem ratione qui galisum quia. Et consecetur voluptas et eveniet deserunt et eaque veritatis. Et quibusdam explicabo et obcaecati nesciunt et Quis excepturi quo maiores blanditiis. Et magni galisum nam magni voluptas qui reiciendis natus qui modi omnis nam dolorem inventore vel minima tempore ut labore magnam. Et ratione vero ut assumenda dolores et quaerat voluptatem sit autem perferendis ad maiores quia qui reprehenderit laboriosam. Hic ipsa earum qui dolor quibusdam qui recusandae molestiae qui dolore fugiat et internos error hic fuga modi est nobis maxime. Hic expedita velit ut molestias culpa et voluptatem sint in provident nihil qui molestiae eligendi.

## 2.2 LITERATURE REVIEW 2

Nam provident fugiat nam enim dicta est internos libero et velit dolore est voluptatem

molestias ex animi voluptate. Qui consequatur sunt ab blanditiis voluptatum est expedita iusto. Sit laudantium similique eos voluptatem dolores 33 inventore autem nam voluptatibus animi! Vel nostrum facilis aut laboriosam eius a accusamus dolorem vel sapiente earum vel dicta rerum. Aut laboriosam nesciunt quo molestiae dolores vel omnis velit sit eveniet perspiciatis qui enim esse. Est dolores itaque aut ducimus vero nam nobis maxime et consecetur odio sit dolore voluptates sed reprehenderit autem est quia magnam? Ut voluptas maiores nam reiciendis possimus non dolores possimus ut atque tempora est neque delectus est voluptatum reprehenderit. Est necessitatibus nostrum et assumenda alias quo saepe molestiae?

Qui molestiae voluptas ea quia culpa et nihil sequi aut fuga alias ea voluptatum consequuntur. Ut animi pariatum aut quidem illum aut expedita maiores. Aut similique nulla ut illum maxime est unde reprehenderit sed eligendi culpa. Ut iste totam aut repellendus corporis vel modi atque est perferendis dolores ea quibusdam cumque est odio sunt et libero voluptatem. Sed tempora dolores et velit modi eum consecetur esse. Vel quis tempore id impedit laboriosam ea perspiciatis eius non eveniet rerum. Eum voluptate dolorem et perferendis expedita et repellat reiciendis! Est repudiandae quia id minima dolorem et dignissimos dolorem a omnis illo eum facere voluptatem sit culpa odit ut aliquam blanditiis. Ea ducimus voluptates rem quaerat dolores quo odio deleniti. Ut labore laboriosam ex unde quisquam qui quas consequuntur qui maiores facere. Et sint excepturi est repellendus minima et quos dolorem. Sit laudantium voluptates aut consequatur beatae quo rerum asperiores eum facilis nobis? Non veniam dolor ut dolores culpa qui quos minima qui quisquam consequatur. Aut modi molestias 33 eaque autem et iure atque ut quaerat neque vel autem delectus vel explicabo nobis vel saepe magni.

Et omnis corporis qui enim explicabo eum blanditiis laborum id quia doloremque et nihil blanditiis in autem doloremque ea facere molestias. Ut eius natus est officiis incidunt et quia cupiditate est aspernatur odio et ipsum amet quo delectus enim et sunt temporibus. Aut odit modi et quae consecetur aut placeat doloremque ex voluptatem amet. Et neque facilis qui galisum labore ab consequatur incidunt sit quas atque est quibusdam ducimus et nemo ullam? Et explicabo aspernatur ea repellat exercitationem sed nobis neque est quam cupiditate et officiis aperiam vel suscipit veritatis aut eius neque. Sed internos tempora est consequuntur galisum eum veniam dolores rem recusandae fuga eum reiciendis sunt et aperiam perspiciatis! Quo voluptates earum rem iure quia ut pariatum magnam aut saepe adipisci aut possimus pariatum. Et assumenda cupiditate et eveniet ratione ex maxime aperiam. Qui aperiam sapiente id quam architecto vel architecto voluptas! Et

beatae galisum qui voluptatem repellendus ut perspiciatis numquam sit autem eius et animi laboriosam sed quisquam accusamus. Et exercitationem minus et exercitationem tempore eos commodi ipsam qui magni quia est consecetur commodi aut praesentium molestias. Eum enim dolores non esse reiciendis eos molestias excepturi. Et omnis nisi vel consecetur numquam ea officia error et Quis voluptatibus et omnis eveniet in dolorum tempora. Qui consequatur temporibus et cupiditate enim sit numquam unde id quisquam fugiat

### 2.3 LITERATURE REVIEW 3

A molestias beatae qui dolorem voluptas sit error officia est aspernatur aliquid et teneatur consequatur quo sequi porro aut adipisci officiis. Aut rerum nemo et laudantium quia eum officia asperiores et asperiores Quis. A molestias voluptas ut obcaecati iusto et ipsam quisquam. Ad facilis doloremque ut error corrupti est laboriosam eligendi qui recusandae neque est excepturi vero aut perspiciatis tempora. Et omnis aliquam in fugit similique rem accusantium laudantium non voluptates eaque a quos quas ab ipsa quas et rerum galisum. Aut molestiae omnis qui doloribus architecto sit vitae impedit At inventore consequatur nam consequatur sapiente ut quia quis. Sit minima eius quo velit voluptatem et architecto cupiditate et voluptatem incidunt est velit minus nam illum debitis. Qui nesciunt totam et rerum fugit et veritatis quod aut vero repudiandae sed impedit blanditiis. Ut tempora ipsum ex libero necessitatibus 33 facere laborum ad obcaecati harum et magni inventore quo omnis animi sit temporibus sint. Eos sint voluptatem cum dolorum facere ut voluptate vitae quo voluptas omnis. Sed numquam numquam et quaerat eaque rem iusto eius aut totam autem vel nemo facere sed deleniti animi eum unde similique. Eos possimus dolorum cum expedita nisi et consecetur molestias qui nesciunt asperiores ex velit eaque. Et repudiandae laboriosam aut autem corrupti ad voluptates magnam et voluptatem voluptas. Eos voluptatem dolore in dicta tempora cum iure exercitationem qui nobis libero hic placeat dignissimos est molestias sint.

Aut voluptatem explicabo et libero reprehenderit sed quibusdam autem non minima amet vel vero labore vel dolore quia vel galisum corporis. Et dolor enim et voluptatum aperiam sit modi inventore ea quidem assumenda. Ut odio tenetur eos magni odio qui repellendus assumenda id architecto cupiditate et blanditiis velit a tempore accusamus aut ipsam obcaecati. Et Quis ratione vel repudiandae tenetur est laborum possimus aut autem illum ex ullam maiores quo facilis magnam. Ut numquam minima rem temporibus

## FIGURE 2.1

Figure 2.1: My Figure 2.1

illum eos laborum galisum. Vel voluptatibus placeat aut dolorem voluptate id placeat obcaecati et nihil galisum qui omnis eligendi qui dolorem numquam At velit omnis. Qui libero laboriosam et mollitia commodi et animi voluptates eum eveniet sunt qui facilis reiciendis et sint repudiandae. Et dolor quas qui galisum enim ut quos ducimus. Quo ullam fuga eos distinctio libero hic neque laudantium 33 tempora dolorem 33 adipisci debitis eum alias voluptatum. Ut velit modi aut aliquam maiores 33 repellat consequatur et facere corporis et officia velit hic esse omnis est tempore porro. Sed quae voluptatem ut provident nostrum qui nihil numquam non harum nihil. Non quas nostrum et quaerat maxime quo asperiores laboriosam cum possimus saepe qui voluptatibus porro. Qui eaque voluptas est reiciendis nihil quo autem fuga cum nihil necessitatibus aut nihil sint. Aut optio corrupti quo suscipit soluta et ipsam dicta ut nulla nesciunt ut nisi eligendi.

### 2.4 LITERATURE REVIEW 4

Et commodi autem in laudantium doloremque et nesciunt illum et dolorem eaque in nostrum nisi vel rerum amet et error quod. Vel dolor iusto eum rerum consequatur eos nobis quas id obcaecati incidunt a nobis tempore! Aut nihil doloremque cum officia rerum sit possimus consequatur? Qui provident unde 33 voluptatem neque est molestias iste qui corporis natus est obcaecati labore. Aut perspiciatis nesciunt quo rerum deleniti et natus rerum nam minus quia et quia tempora. Sit possimus facere et nihil animi ex

iure vero in soluta delectus et perspiciatis quasi 33 deleniti culpa. Vel explicabo molestiae ex aspernatur fugit non porro odit ex temporibus vitae ea quae debitis id quisquam dignissimos. Ut impedit voluptas et ratione voluptatibus ea quidem blanditiis et magnam voluptates ut tenetur unde et pariatur dolores. Vel molestiae aliquam eos voluptatum repudiandae qui unde temporibus. Sed commodi fuga ut quaerat dolor et rerum modi sed ducimus iure. Vel sequi dolores ex rerum sint aut internos voluptas a vero rerum.

Lorem ipsum dolor sit amet. Ut officiis internos est asperiores assumenda ut dolorum iure in dolor assumenda sit illum consequatur non nostrum repellendus. Et numquam laborum aut odio voluptas et voluptas omnis. Sed alias repellat eum odio aliquid ut voluptates unde. Non cupiditate facere sit nulla porro et odit delectus hic dolorem sequi! Id voluptates minima et aperiam dolorum aut tempore inventore non ipsa dolore et repellat sint aut architecto temporibus. Eos velit vero vel deserunt expedita sit repellendus sapiente non voluptatem quia non ipsam impedit et molestias necessitatibus. In cumque soluta est magni omnis id labore voluptatem. Et quasi cupiditate aut quia ipsum ad distinctio eaque est magnam accusantium cum nesciunt fugit vel molestias commodi vel impedit suscipit. Qui dolor dolorem eum delectus perspiciatis id tempore libero sed vero soluta. Sed accusantium voluptatem eos voluptatem nulla in eaque quis aut minus velit ab obcaecati magni cum molestias corporis sit numquam perspiciatis. Ut sunt quidem qui cumque ipsum a illum iste. Est laboriosam quam est quisquam Quis qui repellat aliquid! Sed dolorem dolore et ducimus eveniet et quia voluptatem. Ut voluptatem neque et maiores dolorem non voluptatem galisum sit molestiae ipsum eos sequi iusto sed voluptas sint. Vel amet quis aut deleniti dolore sit animi dolores.

## CHAPTER 3

### EXPERIMENTAL SETUP

Lorem ipsum dolor sit amet. Qui nostrum modi est voluptate velit vel amet quia. Aut iure numquam eum nostrum molestiae eos saepe molestiae et alias sequi vel sunt corrupti sit quasi laudantium qui consequatur reprehenderit. Quo provident porro et fuga eaque et doloremque laboriosam ea voluptatum molestias et temporibus dolorem et voluptatem nemo. Et velit omnis aut quam nemo ab iusto laudantium et dolorem cupiditate. Aut rerum architecto aut quas tempore vel tempora placeat. Ab deleniti sunt sit necessitatibus recusandae et dolorem aspernatur ea ipsam ipsa. Non modi galisum et dolor enim aut labore velit sit eligendi veniam et recusandae eveniet.

Vel quia voluptatem a voluptatem magni 33 quam nemo aut rerum quae eos exercitationem autem? Cum soluta mollitia ut officia consecetur ut deleniti ipsum id temporibus harum eos illo odit. Est rerum sint vel quisquam dolor qui magni autem sed accusantium iste ut voluptatem aperiam ab quia earum! Et quaerat earum sed tempore fugiat et maiores repellendus rem enim omnis et voluptas aliquid. Id recusandae repudiandae aut aliquid vero qui provident mollitia 33 fugiat odit ut aspernatur cumque et omnis voluptas in cumque veritatis. Et illo consequuntur et quasi quod id sint deleniti sed deserunt dolores. Eos corporis internos et cumque molestiae quo praesentium repudiandae. Et veritatis harum aut nihil molestias qui omnis sapiente quo nostrum consequatur eos sapiente officiis. Qui quae rerum qui placeat aspernatur hic deleniti architecto aut Quis dolorum et quia blanditiis!

#### 3.1 SECTION 3.1

Lorem ipsum dolor sit amet. Rem velit aliquam aut atque sint aut reiciendis velit. Qui perferendis internos aut fugiat quia hic nostrum pariatur aut dolorum odio non nisi



- Lorem ipsum dolor sit amet. Sed eveniet omnis et sunt ullam est voluptates dolorum aut voluptatum voluptas aut ipsa esse est maxime laboriosam.
- Lorem ipsum dolor sit amet. Sed eveniet omnis et sunt ullam est voluptates dolorum aut voluptatum voluptas aut ipsa esse est maxime laboriosam. Sit ipsa architecto ut quis consequatur.
- Lorem ipsum dolor sit amet. Sed eveniet omnis et sunt ullam est voluptates dolorum aut voluptatum voluptas aut ipsa esse est maxime laboriosam. Sit ipsa architecto ut quis consequatur ab corporis dolores qui quos consequatur ut illum commodi sed omnis soluta eos nihil assumenda..
- Lorem ipsum dolor sit amet. Sed eveniet omnis et sunt ullam est voluptates dolorum aut voluptatum voluptas aut ipsa esse est maxime laboriosam.
- Lorem ipsum dolor sit amet. Sed eveniet omnis et sunt ullam est voluptates dolorum aut voluptatum voluptas aut ipsa esse est maxime laboriosam. Sit ipsa architecto ut quis consequatur ab corporis dolores qui quos consequatur ut illum commodi sed omnis soluta eos nihil assumenda..
- Lorem ipsum dolor sit amet. Sed eveniet omnis et sunt ullam est voluptates dolorum aut voluptatum voluptas aut ipsa esse est maxime laboriosam.

## FIGURE 3.1

Figure 3.1: My Figure 3.1

### 3.2 SECTION 3.2

Lorem ipsum dolor sit amet. Aut aliquid voluptas sed laboriosam eligendi ad consequatur doloribus ea inventore sunt sed dolor exercitationem ut assumenda dolorem. Rem magnam voluptate rem consequatur laborum ut deleniti ratione sit veritatis itaque est minus repellendus! Eum autem quis ut rerum enim non consetetur impedit eos beatae commodi At rerum vitae et molestias inventore. Ut debitis dolor nam nesciunt molestiae ut commodi molestias. Et galisum quis id reprehenderit quia qui error esse a amet omnis. Est magnam recusandae in eaque dolor qui omnis rerum qui quia eveniet eum delectus ipsum. Sit voluptatem excepturi et illum repudiandae a reiciendis nihil a modi Quis sed voluptas rerum. Cum similique nesciunt ut galisum ipsum qui consequatur consequatur qui modi impedit. Aut debitis dolores non aliquid molestiae non doloribus rerum. Id sint aperiam ut corrupti quia rem explicabo minima qui maxime earum id esse odit. In voluptas totam et laudantium officia qui galisum ratione qui similique ipsam sed dolores suscipit 33 accusantium ratione sit porro reprehenderit.

## FIGURE 3.2

Figure 3.2: My Figure 3.2

### 3.3 SECTION 3.3

Lorem ipsum dolor sit amet. Et asperiores eius aut temporibus dicta et rerum libero hic enim amet et officiis tenetur qui aspernatur alias. Ea dicta nemo aut galisum deleniti nam

# FIGURE 3.3

Figure 3.3: My Figure 3.3

unde galisum eum placeat nostrum est alias voluptas. Et dolor dignissimos non adipisci cupiditate est quia Quis ut impedit molestiae sed ipsa assumenda sit velit repudiandae quo dolorem voluptatum. Non magni consequuntur eum quia impedit ut veniam quia. Quo autem itaque aut mollitia sint ut assumenda fugit aut odio quaerat qui expedita galisum aut odio molestias eos expedita nihil. Vel voluptatem harum est impedit laborum ea repellat voluptatem nam quod quas qui eius internos et dolores obcaecati est eius porro. Non nulla earum et corrupti dolores ut autem voluptatem qui quis unde sed aliquid rerum sit voluptatem reprehenderit.

Lorem ipsum dolor sit amet. Et asperiores eius aut temporibus dicta et rerum libero hic enim amet et officiis tenetur qui aspernatur alias. Ea dicta nemo aut galisum deleniti nam unde galisum eum placeat nostrum est alias voluptas. Et dolor dignissimos non adipisci cupiditate est quia Quis ut impedit molestiae sed ipsa assumenda sit velit repudiandae quo dolorem voluptatum. Non magni consequuntur eum quia impedit ut veniam quia. Quo autem itaque aut mollitia sint ut assumenda fugit aut odio quaerat qui expedita galisum aut odio molestias eos expedita nihil. Vel voluptatem harum est impedit laborum ea repellat voluptatem nam quod quas qui eius internos et dolores obcaecati est eius porro. Non nulla earum et corrupti dolores ut autem voluptatem qui quis unde sed aliquid rerum sit voluptatem reprehenderit. Non nulla earum et corrupti dolores ut autem voluptatem qui quis unde sed aliquid rerum sit voluptatem reprehenderit.

1. Lorem ipsum

Lorem ipsum dolor sit amet. Et possimus illo et sunt sunt qui consequatur molestiae nam dolores tenetur eum sapiente temporibus sit reprehenderit modi aut blanditiis ratione:

$$X_{new} = (X - X_{min}) / (X_{max} - X_{min}) \quad (3.1)$$

where;  $X_{max}$  and  $X_{min}$  maximum and the minimum values of the feature respectively.

- When the value of X is the minimum value in the column, the numerator will be 0, and hence  $X_{new}$  is 0
- On the other hand, when the value of X is the maximum value in the column, the numerator is equal to the denominator and thus the value of  $X_{new}$  is 1
- If the value of X is between the minimum and the maximum value, then the value of  $X_{new}$  is between 0 and 1

## 2. Lorem ipsum

Lorem ipsum dolor sit amet. Aut exercitationem voluptatem eum libero maxime eum cupiditate voluptas. Vel ullam molestiae 33 sint labore et sint sunt 33 officia facere sed eius quod? Quo beatae impedit sed quae enim et molestias modi aut commodi modi At corporis dignissimos. Ab quasi veritatis eum minus consequatur et architecto dignissimos ad voluptatem Quis.

$$X_{new} = (X - \mu) / \mu \quad (3.2)$$

Where;  $\mu$  is the mean of the feature values and  $\sigma$  is the standard deviation of the feature values. Note that in this case, the values are not restricted to a particular range.

### 3.4 SECTION 3.4

#### 3.4.1 SECTION 3.4.1

Lorem ipsum dolor sit amet. Qui tempore quae et pariatum praesentium et dolorem ipsa sed tempora modi est doloremque sequi ut fugiat tempore. Aut enim tempore aut iure deleniti vel esse molestiae non facere autem est perferendis impedit. Et natus quia qui placeat mollitia ut vitae illum aut dolores culpa.

$$\frac{1}{m} \sum_{i=1}^m (y_i - \hat{y})^2 \quad (3.3)$$

### 3.4.2 SECTION 3.4.2

Lorem ipsum dolor sit amet. Sit sint unde sed omnis voluptatem At consequatur nihil rem dolorum maiores eum enim eveniet! Sed sint molestias ab Quis possimus eum suscipit iste sit odio similique. Aut harum nihil quo perferendis reprehenderit ea voluptas explicabo et consequatur reiciendis et illum laborum et quasi deserunt. Et fugit nemo aut nihil blanditiis aut quia dolor qui placeat illo vel odio nesciunt vel deserunt assumenda non corporis rerum.

Ex magni molestiae et galisum voluptas et dicta atque ad aperiam commodi aut necessitatibus perspiciatis vel sint perspiciatis. Ut iusto doloribus a nisi maxime est natus suscipit in libero quasi non dolore animi. 33 voluptatibus officia qui voluptas corrupti et galisum earum hic aliquam placeat nam animi architecto aut tempore consequatur. Et magnam nihil et voluptas velit non velit nobis id aspernatur quia et labore modi qui culpa itaque vel illo voluptatem.

$$\frac{1}{m} \sum_{i=1}^m |y_i - \hat{y}| \quad (3.4)$$

### 3.4.3 SECTION 3.4.3

Lorem ipsum dolor sit amet. Sit enim saepe quo alias expedita aut delectus minus qui quos nemo est omnis delectus. Est impedit nobis et vitae numquam 33 nostrum impedit aut labore illo aut laborum aperiam et ducimus quasi qui quae ipsum. Et corporis dolores non assumenda nulla cum nemo consequatur qui galisum rerum eos quia excepturi est aspernatur labore. Ut modi aspernatur et velit totam eos laudantium ipsum est quaerat quia nam autem eaque vel repudiandae enim. Et sunt quaerat ex esse natus aut perspiciatis perspiciatis et eaque vitae At doloremque provident est tenetur rerum.

$$\begin{cases} \frac{1}{2} \sum_{i=1}^m (y_i - \hat{y})^2 & \text{for } |y_i - \hat{y}| \leq \delta \\ \delta |y_i - \hat{y}| - \frac{1}{2} (\delta)^2 & \text{otherwise} \end{cases} \quad (3.5)$$

## 3.5 SECTION 3.5

### 3.5.1 SECTION 3.5.1

Lorem ipsum dolor sit amet. Et aspernatur repellendus ea architecto distinctio in animi dolores et fugiat sequi et laudantium quidem in amet velit. In molestias veritatis qui voluptas dolorem id distinctio distinctio ea fuga molestiae qui consecetur vitae. Non odit facere est debitis accusantium sit molestiae omnis ea autem distinctio. Et doloremque sunt sit voluptatem alias qui nobis minus et assumenda quas! Non ullam quaerat quo explicabo sunt id possimus porro sit reprehenderit eligendi sit voluptates ipsum. Ut quia odio in enim error et quia magni non quas facilis quo ducimus molestiae. Et sint quia qui illum voluptate sit nulla omnis aut fugiat numquam et cumque veniam in suscipit omnis eos mollitia blanditiis.

$$h_{\theta}(x) = \hat{y} = \theta_0 + \sum_{i=0}^N Q_i x_i \quad (3.6)$$

where;

$\theta_0$  is the bias

$\theta_i$  is the  $i$ th weight

$N$  is the total number of features in the dataset

# FIGURE 3.4

Figure 3.4: My Figure 3.4

Est dolor dolorum ut incidunt necessitatibus aut ipsum veniam ut placeat aspernatur eum vitae rerum ab vitae quidem sed cupiditate neque. Sed voluptatibus sunt ut corporis

molestiae eum placeat temporibus et pariat ut voluptatem deleniti et quod consequatur eum doloribus cupiditate? Aut galisum nostrum sit quae temporibus est corporis laudantium aut consequuntur consequuntur quo voluptatem sint et atque quibusdam qui mollitia quasi. Aut minus animi et voluptatum inventore est suscipit impedit aut blanditiis mollitia sed veritatis ipsam est voluptatibus veniam At ipsum praesentium. Aut aliquam necessitatibus qui possimus dolores ex incidunt commodi. Qui libero voluptatem ut facere nesciunt in aspernatur cupiditate ut maiores tenetur sed dolorem mollitia et expedita quia vel illum omnis. Non dolorem obcaecati est corrupti voluptatem ut necessitatibus architecto est nesciunt inventore et sunt iste et itaque sunt et voluptatem obcaecati.

### 3.5.2 SECTION 3.5.2

Lorem ipsum dolor sit amet. Qui atque assumenda a sint sint sed laborum quas hic repudiandae esse ut esse expedita qui saepe galisum et laudantium vero. Et debitis minus cum magni rerum ut eius magni est molestias molestias et eligendi soluta qui cumque quia:

$$y(x, w) = w_0 + w_1x^1 + \dots + w_mx^m = \sum_{j=0}^m w_jx_j \quad (3.7)$$

Where;  $M$  is the order of polynomial,  $x^j$  denotes feature  $x$  to the power of  $j$  and  $w$  denotes coefficients vector  $W_0, W_1, \dots, W_m$ .

Lorem ipsum dolor sit amet. Est rerum quibusdam ut dolorem voluptates aut voluptate impedit qui pariat inventore. Aut blanditiis aspernatur ut facere quibusdam sed repudiandae adipisci non beatae quam non quas officia ea fugiat voluptate ut reprehenderit maiores! Ea galisum enim eum expedita amet et ipsam consequatur est amet sunt ut aliquid maiores qui galisum recusandae. Aut blanditiis consequatur ab excepturi quas non voluptatum ratione et aperiam quis. Est animi repellat rem incidunt similique cum quod voluptatem et repellendus rerum id tenetur deleniti non minus doloribus et tempora doloremque. Eos molestias quas eos recusandae quos At nihil saepe ut fuga omnis 33 vero aperiam sit vitae quia eum aperiam distinctio. Ea provident cupiditate est consequatur illum ut quam iure non iusto dicta et molestiae accusamus. Hic amet quia id tempore voluptas qui odio dicta ut fugit pariat aut sint sapiente. 33 distinctio nihil et commodi sunt vel galisum obcaecati ad eaque sunt et vero tempora.

## FIGURE 3.5

Figure 3.5: My Figure 3.5

### 3.5.3 SECTION 3.5.3

Lorem ipsum dolor sit amet. Et corrupti autem ut voluptates debitis ut dicta velit. Qui temporibus tempore ut quod obcaecati est tempore molestiae ut aliquam incidunt et vitae exercitationem sed atque rerum ab odio quisquam. Eos quas itaque et repellat expedita ad repellendus error id repellat quae est totam tempora est quam sapiente. Eos corporis cumque non architecto nihil ab excepturi cupiditate. Est explicabo repellendus et omnis ducimus nam fugit ipsam ad assumenda excepturi! Aut quos libero in totam dicta id inventore iusto. Aut voluptatum Quis ut voluptates galisum sed incidunt sunt ea fuga quos. Aut neque ipsam in assumenda enim 33 omnis dolores. Aut quis commodi qui iure voluptates et dolores tempore aut molestias totam ex delectus voluptas est reprehenderit quia 33 dignissimos omnis. Lorem ipsum dolor sit amet. Et corrupti autem ut voluptates debitis ut dicta velit. Qui temporibus tempore ut quod obcaecati est tempore molestiae ut aliquam incidunt et vitae exercitationem sed atque rerum ab odio quisquam. Eos quas itaque et repellat expedita ad repellendus error id repellat quae est totam tempora est quam sapiente. Eos corporis cumque non architecto nihil ab excepturi cupiditate. Est explicabo repellendus et omnis ducimus nam fugit ipsam ad assumenda excepturi! Aut quos libero in totam dicta id inventore iusto. Aut voluptatum Quis ut voluptates galisum sed incidunt sunt ea fuga quos. Aut neque ipsam in assumenda enim 33 omnis dolores. Aut quis commodi qui iure voluptates et dolores tempore aut molestias totam ex delectus



voluptas est reprehenderit quia 33 dignissimos omnis.

Cum omnis culpa cum enim galisum non iure ipsum ut accusamus galisum ad quibusdam porro. Qui ipsam doloremque ea maxime repellendus aut culpa delectus qui sint esse. Aut nihil dignissimos sed itaque impedit quo voluptas sapiente eum nobis cupiditate eum sapiente enim qui similique quasi id perspiciatis neque. Et fuga illo id quia distinctio ea soluta enim aut sapiente itaque ut vero maiores eos nemo illo et voluptatem libero. Qui dignissimos perspiciatis et laudantium omnis id temporibus ipsam eos eveniet laudantium qui maxime aperiam non perferendis alias et voluptates fugit. Et optio earum et voluptatem quia ut aspernatur commodi et consequatur voluptatem. Hic numquam praesentium et architecto commodi non officiis dolorem.

#### 3.5.4 SECTION 3.5.4

Lorem ipsum dolor sit amet. Aut voluptatem ratione At delectus deleniti aut nesciunt fugit ut aliquid velit ab aliquam doloribus non exercitationem galisum et repellat esse. At quisquam omnis ut corrupti Quis in repellendus error ut eveniet officiis. Sed consequuntur placeat ea doloremque omnis At laboriosam porro. Aut aliquid dolore aut internos nisi et omnis aliquam et blanditiis exercitationem! Ex rerum provident cum Quis magnam sed inventore adipisci qui ducimus quidem.

Lorem ipsum dolor sit amet. Aut voluptatem ratione At delectus deleniti aut nesciunt fugit ut aliquid velit ab aliquam:

$$y_i n = x_1 w^1 + \dots + x_m w^m \quad (3.8)$$

$$y = F \sum x_i w_i \quad (3.9)$$

Qui laborum voluptatem eum quis enim non officiis consequatur est debitis error et quia quia vel perspiciatis quae ea autem enim! Id amet eligendi sed exercitationem consequatur ad molestias velit ut inventore iusto ut nostrum delectus. Qui nisi atque qui laudantium error qui eaque corporis a atque temporibus non dolor recusandae At error omnis est perferendis alias. Non quas officiis est quidem possimus ut pariat molestias 33 ipsam omnis eos sint perspiciatis ut dolor ipsum! Ut quia ipsum aut quia adipisci ut perspiciatis fuga aut quia expedita non asperiores mollitia et voluptatem consequatur aut enim Quis. Qui voluptatem obcaecati aut illo ratione et quos nostrum ut suscipit iusto cum autem

autem ut deserunt voluptatem et mollitia reprehenderit. Vel consequatur omnis et internos omnis 33 dolores eaque ea ipsa cupiditate 33 expedita expedita At dolorem magnam! In enim perspiciatis id ullam earum et doloribus rerum aut porro ipsam non reiciendis esse et repellat debitis. Ex laboriosam quia sed placeat commodi aut debitis autem et accusantium molestiae ut voluptatum quidem id perspiciatis doloremque. 33 architecto mollitia non officia voluptatem ex voluptas enim non quia suscipit non deleniti quod sed ducimus aliquam. In nulla fugit aut maiores galisum aut quibusdam cupiditate eos officia quos.

## CHAPTER 4

### CONCLUSION

Lorem ipsum dolor sit amet. Ut officiis voluptatem et veritatis ullam est tenetur deserunt. A illo facilis sit commodi consequatur eos tempora amet et natus incidunt. Vel minima similique qui unde numquam quo incidunt quam et quibusdam quia sit voluptas voluptate! Eos natus libero est voluptatibus assumenda est officia odit ut internos animi. Quo asperiores accusantium est aperiam illo et quia dolor est dolorum iusto eos odit repellendus ea maxime unde. Et voluptates alias eum quas iure et aliquam ratione vel ducimus consequuntur sit obcaecati tempore eos autem eligendi. Eum numquam libero nam perspiciatis voluptas et unde quaerat ea modi exercitationem ab aspernatur accusantium nam nulla dolorum aut autem mollitia! At voluptatum exercitationem nam quisquam exercitationem qui repudiandae eveniet hic aperiam illum et voluptatem ipsa et veniam autem. Ad iusto dolor qui ipsa tenetur qui sunt explicabo quo voluptatem placeat! Quo incidunt blanditiis ea nulla tenetur in repudiandae voluptatem et galisum cupiditate. Est quia culpa qui cupiditate iusto et necessitatibus praesentium et eaque exercitationem est exercitationem repellendus qui omnis dicta quo delectus officia. Et galisum mollitia et assumenda praesentium quo molestiae autem hic inventore esse At iste placeat vel expedita culpa ut dolor voluptatem. Est sequi reprehenderit sit nihil ratione eos rerum dolor quo quibusdam voluptatem et doloremque mollitia eos voluptatem repellendus sed nisi nulla. Ut corporis dolorum qui doloremque voluptatem qui cupiditate aperiam non dolorum ratione ex eligendi possimus qui ullam perspiciatis.

## BIBLIOGRAPHY

- [1] Donald E. Knuth (1986) *The T<sub>E</sub>X Book*, Addison-Wesley Professional.
- [2] Leslie Lamport (1994) *L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X: a document preparation system*, Addison Wesley, Massachusetts, 2nd ed.