



DEPARTMENT OF INFORMATION TECHNOLOGY
HERITAGE INSTITUTE OF TECHNOLOGY

presents. . .

IN MEMORY OF Dr. Pranay Chaudhuri



Professor Chaudhuri was a teacher par excellence. He was a great visionary and an Academic Leader with an immense thirst for knowledge. He was a man of ideals and equally upheld his believes in Love, Compassion and Firmness. A Mentor for the young and an Architect for the Future, we the family of Heritage Institute of Technology have lost a gem. Professor Chaudhuri's untimely demise has been mourned by all of us and on the occasion of 20 years of Heritage Institute of Technology Team Abhivayakti pays tribute to the man who led this institution to its present glory

May his soul rest in peace.

IN MEMORY OF **Dr. Rajib Biswas**

Nobody has the right words. I had so much in my mind to write about, but all my words have fallen apart at just the idea that we will no more be able to see or meet our professor again, and that, he will now be addressed with verbs of the past tense only. Prof. Rajib Biswas was a man of great honour, esteem and chivalry. He was not just a professor, but a teacher, who not only taught his subjects proficiently but gave great career advices and imparted the values of discipline, stability and consciousness to be preached in all spheres of life.

The Covid-19 pandemic has costed all of us a lot, less monetarily and more in terms of the people who we have lost. While we were all waiting for his speedy recovery since last week of April, May 15th of 2021 costed us our beloved professor and an excellent human being. The department of Information Technology of Heritage Institute of Technology will never ever be the same again without RJB Sir, and that desk at the corner of the staffroom will be imparting vibes of the permanent void created by his eternal rest forever.

Gone too soon Sir! You will be missed forever.



WELCOMING

The past year has been one of the toughest for our prestigious institution. We have lost many talented souls and pillars of support, but even in these unfavorable conditions, we have had several sparks of hope which gave us strength.

The joining of Prof.(Dr.) Debabrata Datta, to our Department of Information Technology is one of those bright rays of hope that we all were searching for.

He was a senior scientist in Bhava atomic research center, Mumbai and we are very happy to welcome him to our department.

We are privileged and fortunate to have him as our Professor in our department and guide us, not only academically but in the spirit of life as a mentor.

We sincerely hope that we can be enlightened under his guidance.



Dr. Debabrata Datta

FROM HOD'S DESK

“It gives me immense pleasure to announce the release of the latest edition of Abhibyakti, the e-magazine of Department of Information Technology, Heritage Institute of technology, Kolkata.

True to its name, this magazine provides a platform to expose the hidden talents of our students and teachers, give wings to their imaginations and exhibit their literary skills and innovative ideas. I applaud the editorial team for their hard work and dedication towards realizing this goal in spite of the challenges of the COVID-19 pandemic.

I wish that Abhibyakti will continue to fascinate us with its exciting and informative contents.”



Prof. Siuli Roy

FROM OUR MENTOR

Welcome to the third edition of 'Abhivyakti'.

Last year when 'Abhivyakti's' second edition was released in June 2020, all of us were struggling against the unknown deadly Coronavirus. I never thought, rather none of us thought that even in this year we will be still fighting and struggling more - we never thought of losing so many near and dear ones from our life.

Anyway, life has to go on - I would like to thank all my dear students for their contribution. I wish they can pursue their passion in the long run.

“No matter what we are going through there's light at the end of the tunnel.”

Happy Reading



Prof. Rituparna Sinha

EDITORS' CORNER

**“When you hand good people possibility,
they do great things.”**

The making of this magazine has been nothing but the sheer proof of the above-mentioned quote. An enormous amount of effort from both the member of the staff and my fellow students have gone into the making of this magazine and we are pleased to announce that the Department of Information Technology is ready with its 3rd edition of the Students' Magazine "**ABHIVYAKTI**".

We from the editorial team would like to congratulate everyone who was a part of it and also the participants who overwhelmed us with their amazing contribution. This magazine would not have been possible without your amazing submissions ranging from artworks to photographs, amazing travel stories, business talks, and many more. We were amazed to see the amount of in-depth knowledge many of you possess in various technical fields and were truly mesmerized while studying your tech reports.

A magazine is an amazing way to bring out the hidden talents that lie latent around us. It helps in inducing creativity among people and discovering that hidden talent within themselves.

We from the editorial team want to say a huge **“THANK YOU”** to all the readers for their time and effort and hope we have done justice in exhibiting the amazing talents of all the participants.



Ritik Bhadani

IT, 4th year.



Sankhyayan Chaudhuri

IT, 3rd year.



Ayush Chakraborty

IT, 3rd year.

CONTENTS:

A tale among the **Mountains**.

A **Splash** of Color, a **Drizzle** of water, a **Load** of talent.

Queues of words, **Woven** to beauty.

Talk **Business**.

Tech Talk.

Click your pick and pick your **Click**.



A TALE AMONG THE MOUNTAINS



ধ্যান-গন্তীর ঐ যে ভূধর পর্ব ১ [১৯/১০/২০২১]

মাথার ওপর মেঘ মুক্ত ঝকঝকে আকাশ ভরা তারা, আমার ডানদিকে যেখানে আকাশ নেমে আসছে ধরণীর স্পর্শকাঙ্ক্ষায়, সেখানে দুই পাহাড়ের মাঝে গোল থালার মত ঝকঝকে চাঁদ, আর বামদিকে হিমালয় পর্বত মালার তুষারাবৃত শীর্ষদেশ, চন্দের আলোকপাতে উদ্ভাসিত, এই অপরূপ দৃশ্য আমার বিমুগ্ধ দৃষ্টি এবং হিমালয় প্রেমে সদা সন্তরণশীল মন কে আকৃষ্ট করে মুক্ত আকাশের নিচে দাঁড় করিয়ে রেখেছে অনেকক্ষণ প্রচন্ড ঠান্ডা, আমার গায়ে ফোমের জ্যাকেটের ওপর শাল, মাথায় উলের টুপি, গ্লাবস, পায়ে মোজা, তাতেও ঠান্ডা হাওয়ায় দাঁড়াতে পারছি না ঢুকে গেলাম তাঁবুর ভেতরে বানিয়াকুন্ড, চোপ্তার আগে একটা জায়গায়, মিডোস ক্যাম্পে রয়েছি আমরা গতকাল সকাল ৯.৩৫ এর ফ্লাইটে দিল্লী এসে ওখান থেকে গাড়ীতে আসি হরিদ্বার, ঋষিকেশ পেরিয়ে শিবপুরী তে, মিসা রিসোর্ট এ আসার সময় আবহাওয়া খুব খারাপ ছিলো আকাশ মেঘে ঢাকা, বৃষ্টি কখনো জোরে কখনো আস্তে আমরা ঋষিকেশ ছাড়িয়ে শিবপুরী প্রায় পেরিয়ে একটা সাইনবোর্ড এ মিসা রিসোর্টের অ্যারো ডিরেকশন দেখে বামদিকে ঢুকলাম সন্ধ্যে তখন ৭ টা এর কাছাকাছি, একে অন্ধকার তার মধ্যে বৃষ্টি পড়ছে ড্রাইভার খালি বলছে "ওপর জ্যাম হয়, আপ সায়েদ কাল যা নেহি পাওগে" মুখে বলছি "ঠিক হ্যায় দেখতে হ্যায়", মনে মনে বলছি আর বেশীবার বললে ব্যাটা এবার কান মুলে দেব যাই হোক, অ্যারো ডিরেকশন দেখে বাম দিকে ঢুকে, দেখলাম আরেকটা সাইন বোর্ড, লেখা মিসা রিসোর্ট তলায় অ্যারো ডিরেকশন কিন্তু সেটি কোন দিক নির্দেশ করেছে ঠিক বোঝা যাচ্ছে না যেদিক টা মনে হচ্ছে অন্ধকারের মধ্যে সেদিকে কোনো রাস্তা আছে বলেই মনে হচ্ছে না কিন্তু আমাদের ড্রাইভার জী অ্যারো ডিরেকশন ভালো করে বোঝার সময় না দিয়েই ঐ বৃষ্টির মধ্যে অন্ধকারে সোজা দিকের রাস্তায় বেশ গতিতে গাড়ি চালিয়ে উঠে যাচ্ছেন ওপরের দিকে রাস্তা ক্রমশ সরু হয়ে যাচ্ছে, চারিদিকে গভীর জঙ্গল যেন আরো চেপে আসছে শেষে আমরা চেষ্টামেচি করে থামলাম এবার কি হবে ??... ড্রাইভার গাড়ী ব্যাক করছে ঐ সরু রাস্তা, অন্ধকার, বৃষ্টি, বোঝাই যাচ্ছে ভুল রাস্তায় এসেছি, সেখানে ঐ রাস্তার মধ্যেই গাড়ী ব্যাক করতে দেখে আমি তো ভাবলাম, হল, যাত্রার শুরুতেই খাদ সমাধি ঘটলো বুঝি, মা চন্ডী বাঁচাও যাই হোক, গাড়ী ঘুরলো, আমার ও ধড়ে প্রাণ ঢুকলো গাড়ী ব্যাক করিয়ে আবার সাইন বোর্ডের কাছে ফিরিয়ে আনতেই আবার ডানদিকের খাড়াই ধরে স্পীডে উঠতে শুরু করলো আমরা তো বলছি দাঁড়ান একটু দেখি সে তো কথা কানেই নেয় না যাই হোক, সেদিকেই পাওয়া গেলো রিসোর্ট খানা উফ বাপ রে।

বৃষ্টি পড়ছে বেশ ঝমঝমিয়ে.... তার ওপর ঠান্ডা কোনো রকম রিশেপসনের ঝামেলা মিটিয়ে রুমে গিয়ে ঢুকলাম ঢুকেই কফি আর ম্যাগি সুপের অর্ডার দিলাম সেটা খেয়ে একটু ধড়ে প্রাণ এল তারপর ডিনারের অর্ডার দিয়ে বললাম ৯টায় দিতে তারপর হাতমুখ ধুয়ে ফ্রেশ হয়ে বসলাম তিনজনে ছেলে তো এস্তার সে টিভি দেখছিলো টিভি বন্ধ করে দিয়ে আমরা ওর সাথে খেলতে শুরু করলাম বাড়িতে তো বেচারা কে আমরা সময় দিতেই পারি না যতটুকু সময় পাই, স্কুলের পড়া শেষ করতে করতে ই সময় শেষ হয়ে যায় যাইহোক, নটায় খেয়ে দেয়ে ঘুম, আর এক ঘুমে সকাল ঝলমলে রোদ এসে আমার ঘুম ভাঙিয়ে দিলো বাইরে টা দেখে মন টি বেশ উৎফুল্ল হয়ে উঠলো যাক বাবা, আকাশের পরিষ্কার হতে চাওয়ার ভাবটুকুই আশার আলো জাগাচ্ছে নয়তো যাত্রা আমার কাছে পুরো মাঠে যাবে ছেলেকে রেডি করে দিলাম, ছেলের বাবা ও তার মধ্যে রেডি হয়ে দুজনে রুম থেকে বেরিয়ে পড়লো রিসোর্ট এর লোকেশন টিও বেশ ভালো কাল অন্ধকারে বুঝতে পারি নি আজ বুঝলাম চারিদিকে পাহাড় ঘেরা, পাহাড়ের মাথায় মাথায় রোদ এসে পড়েছে, কত পাখি নিজেদের মধ্যে নানান কথা আলোচনা করতে করতে এদিক ওদিক উড়ে বেড়াচ্ছে দুই খানা বাঁদর কোথা থেকে এসে বাঁদরামি শুরু করেছে রুমের বাইরে রাখা খাবারের থালাগুলো থেকে খাবার খুঁজতে গিয়ে ছড়িয়ে ছত্রখান করছে দেখতে বেশ মজা লাগলেও আমাদের হাতে সময় নেই প্রায় ২০০ কিলোমিটার উঠতে হবে যত তাড়াতাড়ি সম্ভব রেডী হয়ে ব্রেকফাস্ট খেয়ে বেরিয়ে প্রথমে বশিষ্ঠ গুহা দেখতে গেলাম রাস্তার ওপর গাড়ী রেখে আমরা নামতে শুরু করলাম রাস্তা থেকে বেশ খানিকটা নীচে গঙ্গার ধারে বশিষ্ঠ গুহা ও মন্দির বৃষ্টি হচ্ছে বলে গঙ্গা এখন খরস্রোতা। রায় বাবু কুস্তুর সময় এসেছিলেন, বললেন ঐ গঙ্গা হেঁটে পার করে ওনারা অরুন্ধতী গুহা দেখতে গেছিলেন এখন সেই গঙ্গার ধারালো স্রোতস্থিনী রূপ দেখে ভয়ে বুক কাঁপে ওপরে বৃষ্টির দরুন জল অনেক বেড়ে গেছে গুহামুখের সামনে বাঁধানো মন্দিরের মত সেই মন্দিরের সামনে গেট দিয়ে ঢুকে একটু হেঁটে ভেতরে একটি শিবলিঙ্গ এখানে ঋষি বশিষ্ঠ সাধনা করেছিলেন।

Credits: Prof. Samadrita Ray

শিবলিঙ্গ ছাড়া আরেকজনের ছবি রাখা আছে যিনি পরবর্তী কালে এখানে সাধনা করে সিদ্ধিলাভ করেছিলেন একটা বেশ বড় প্রদীপ জ্বলছে গুহার মধ্যে সঞ্চরণশীল বাতাস খুব একটা না থাকায় নিকম্প প্রদীপ শিখা মন কে স্থির করতে সাহায্য করে ভালো লাগছিলো চুপ করে বসে থাকতে কিন্তু ছেলের অস্থিরতা আর ধারাবাহিক ভাবে জনসামাগম একাগ্রতায় ব্যাঘাত ঘটচ্ছিলো সঙ্গে পাঁচ ঘন্টা যাত্রার উদ্ভিগ্নতা ও ছিলো, আবহাওয়াও ঐ সময়ে খুব সুবিধের ছিলো না কেদারের রাস্তা বন্ধ হয়ে গেছে বলে শুনছি আমরা কিভাবে পৌঁছব জানি না, ড্রাইভার ভাইয়া কে জিজ্ঞেস করলে বলে, আগে দেখতে হ্যায় কিন্তু কি যে দেখবে তা কেউ জানে না কাজেই উঠে পড়তে হল বেশ খাড়া রাস্তা ছিলো মন্দিরে যাওয়ার রাস্তা, নামার সময় বুঝতে পারি নি ওঠার সময় বুঝতে পারলাম বেশ ভালো করেই রাস্তা অল্প কিন্তু বেশ খাড়াই যাই হোক উঠে এসে রওনা দিলাম চোপ্তার উদ্দেশ্যে শুরু হল নৈসর্গিক সৌন্দর্যে ভরা পাহাড়ি রাস্তা রাস্তা আমায় বরাবর টানে কিন্তু পাহাড়ি রাস্তার টান যেন একেবারে অন্যরকম যেন কোন মায়ায় আচ্ছন্ন করে রাখে আমায় একদিকে উঁচু উঁচু পাহাড়ের অনমনীয় দৃঢ়তায় মাথা তুলে দাঁড়িয়ে থাকা আরেকদিকে সুগভীর খাদ, সবুজ গাছপালায় ভরা পাহাড় বৃষ্টির জলে সদ্যস্নাত, তার ওপর ছিঁড়ে যাওয়া মেঘের থেকে ছিটকে আসা সূর্য কিরণের প্রতিফলন, আমার মন কে যে কোন জগতে টেনে নিয়ে যায় লিখে বোঝানো মুশকিল পাহাড়ের পর পাহাড় পেরিয়ে চলেছি কোনো ক্রমাগত উঠছি পাকদন্ডী রাস্তা বেয়ে, কখনো নেমে যাচ্ছি ,কখনো সেতুর মাধ্যমে এক পাহাড় থেকে আরেক পাহাড়ে যাচ্ছি কখনো ফোঁটা ফোঁটা বৃষ্টি পড়ছে, কখনো আকাশ পরিষ্কার হয়ে যাচ্ছে এই করতে করতে দেবপ্রয়াগ এসে পৌঁছালাম বেশ কয়েক টা ধ্বস বিধস্ত রাস্তা পেরিয়ে এলাম বড় পাথর পড়ে আছে সেখানে এর একটা আমাদের গাড়ীতে পড়লে আমরা সঙ্গে সঙ্গে শেষ যাই হোক, দেবপ্রয়াগে ভাগীরথী ও অলকানন্দা র মিলন দেখে মন ভরে গেলো একদম আলাদা রঙের দুটি নদী মিশে যাচ্ছে একে অপরের মাঝে কিছুক্ষণ দাঁড়িয়ে মিলন দৃশ্য উপভোগ করে আবার রওনা দিলাম। শ্রীনগর পেরিয়ে এক জায়গায় এসে ড্রাইভার সাহেব থামলেন রাস্তার ব্যাপারে স্থানীয় লোকের সাথে কথা বলে জানালেন সোজা রুদ্রপ্রয়াগ হয়ে যাওয়া হবে না রাস্তা বন্ধ হয়তো খুলে যাবে কিন্তু সে অনেক বিকেল হয়ে যাবে পেরোতে তাই ড্রাইভার সাহেব বাইপাস ধরবেন। কয়েক টি পাহাড়ি গ্রামের মধ্যে দিয়ে গিয়ে কানকর বা কাঁক বলে কোথাও প্রধান রাস্তায় মিলবেন এখানে উনি খেলেন আর আমরা খাবার প্যাক করে



নিলাম ছেলে সেই সকালে ব্রেডওমলেট আর একটু পোহা খেয়েছে আর আমরা পেট ভরে পোহা খেয়েছি তাই কারোর তেমন খিদে পায় নি ড্রাইভার দাদার খাওয়া হলে আমরা বাইপাস রাস্তা ধরে যেতে শুরু করলাম এ রাস্তায় গাড়ি প্রায় আর নেই বললেই হল কোথাও কোথাও রাস্তা বলেও কিছু নেই জঙ্গলের মাঝে পাথর আর মাটি বেশ ঝাঁকুনির রাস্তা, কোথাও কিছু টা আবার সরু পিচ রাস্তা চারপাশে সবুজ জঙ্গল সবুজ পাতার ফাঁকে কত নাম না জানা ফুলের সমাহার, অদ্ভুত তাদের রং এর বাহার মাঝে মাঝে একজন দুজন লোক দেখা যাচ্ছে গাড়ি ছুটে চলেছে ঝিঁঝিঁ পোকাকার একটানা আওয়াজ আর গাড়ির আওয়াজ ছাড়া আর কোনো আওয়াজ নেই নিজেরা চুপ করে থাকলে ঐ দুই মিলিত আওয়াজে কেমন যেন একটা গম্ভীর শব্দ তৈরি হচ্ছে বৃষ্টি ভেজা রাস্তা অনেক জায়গাতেই কাদা হয়ে আছে কোথাও কোথাও ঐ কাদা জায়গা পেরোতে বেশ বেগ পেতে হল এক জায়গায় তো গাড়ি চার পাঁচ বার চেপ্টার পর পার হল কাদার সাথে জল থাকায় চাকা ঘুরে যাচ্ছে কিন্তু এগোতে পারছে না মনে মনে ভাবছি,এইখানে যদি গাড়ি ফেসে যায় তাহলে কি করব... পান্ডব বর্জিত জনমানবশূন্য এই জঙ্গলে কি করব... মনে মনে ঠাকুর ডাকছি যাই হোক , বেশ কয়েকবারের আগু পিছু করে চেপ্টার পর পেরোনো গেলো সেই জায়গা আবার চলছে গাড়ি সবুজ ঘন জঙ্গলের মাঝে একটা দুটো গ্রামের ঘর বাড়ি,ধাপচাষ দেখতে খুব ভালো লাগছিলো বেশ কয়েকটা গাঁও পেরিয়ে একটা পাহাড়ের মাথায় উঠে গেছি এটা পেরোলেই ধ্বসের জায়গা টা কে পেরিয়ে প্রধান রাস্তায় পড়ব ওপর থেকে দেখতে পাচ্ছি সে রাস্তা হঠাৎ গাড়ি গেলো থেমে, একটা গাড়ির পেছনে কি হল? ধ্বস নেমেছে রাস্তা বন্ধ যাঃ... এত কষ্ট করে এসে এই!!!! ... না , পুরোপুরি হতাশা ব্যাঞ্জক নয়, ধ্বসের সাথে একটি ধ্বস পরিষ্কার করার গাড়িও রয়েছে এবং সে কাজ করছে খ্যাত সিং জী (আমাদের গাড়ির ড্রাইভার) বললেন, আধাঘন্টা মে সাফ হো যায়েগা চলো, এবার অপেক্ষা নেমে দাঁড়িলাম দেখলাম আরো তিন চারটে গাড়ি এল আমাদের পেছনে দাঁড়ালো ওরাও বাইপাস ধরেছিলো ধ্বস পরিষ্কার হল,আমরাও আবার গতিশীল হলাম আর কোনো বিশেষ বাধার সম্মুখীন না হয়ে নেমে যখন প্রধান রাস্তা ধরলাম, তখন ধ্বস এলাকা থেকে সবে গাড়ি ছেড়েছে বাইপাস ধরার দরুন আমরা অনেকটাই কম ভিড়ে এগোতে থাকলাম রুদ্রপ্রয়াগ এ গিয়ে একটু দাঁড়িলাম মন্দাকিনী আর অলকানন্দা মিলেছে এইখানে খুব খিদে পেয়েছিলো সঙ্গে নেওয়া খাবার খেলাম প্রচন্ড ঝাল আমার অতো খাদ্যরসিক ছেলে অল্প খেয়ে আর খেতে পারলো না আমাদের খুব খিদে পেয়েছিলো তাই হ হা করতে করতেও খেয়ে নিলাম তারপর কাছের একটা দোকান থেকে ওর জন্য বিস্কুট আর চিপস নিয়ে এলাম আবার রওনা দিলাম এবার সূর্য ঢলতে শুরু করেছে আমরাও এগিয়ে চলেছি বিকেল যত বাড়ছে, আকাশের মেঘ তত পাহাড়ের গায়ে নেমে আসছে অগস্তমুনি তে এসে আমরা প্রথম হিমালয়ের তুষার চূড়ার দর্শন পেলাম পরিষ্কার, ঝকঝকে, উজ্জ্বল তুষারাবৃত শুভ্র চূড়াগুলি যেন হাতছানি দিচ্ছে পড়ন্ত সূর্যের আলোয় অল্প হলদে সোনালী লাগছে আর একটু ওপরে উঠে চোখাষা চূড়া দেখা গেলো এতক্ষণে অনেকটা বিকেল হয়ে গেছে আমরাও ক্রমাগত উচ্চতায় উঠে চলেছি চোপ্তার দিকে কখন মেঘের মধ্যে ঢুকে যাচ্ছি কখনো সূর্যালোকে বেরিয়ে আসছি মেঘ কোথাও কালো,কোথাও সাদা কালো মেঘ গুলো খুব ঠান্ডা, সাদা মেঘগুলো অতটা নয় ছেলে আমার কোলে ঘুমিয়ে পড়েছিলো গন্তব্যে পৌঁছাতে আর কুড়ি মিনিট বাকি হঠাৎ কোল থেকে মাথা থেকে তুলে ই বমি করে ফেলল প্রথম দমকেই ওর জামা প্যান্ট গাড়ি ভেসে গেলো দ্বিতীয় দমক থেকে আমি প্লাস্টিক ধরেছি।

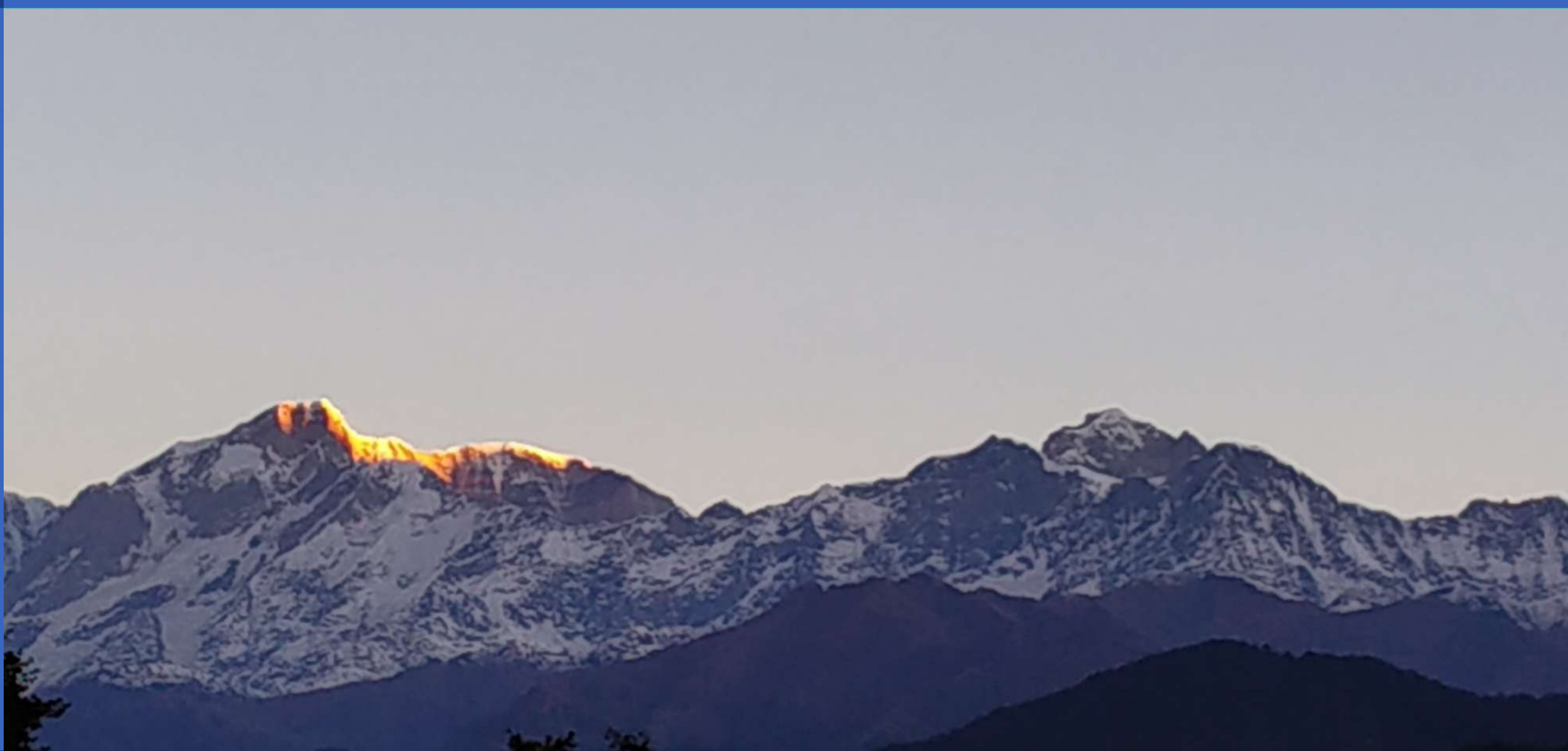
এই সম্ভাবনা মাথায় রেখে প্লাস্টিক রাখাই ছিলো কিন্তু ঘুমিয়ে পড়েছিলো তো তাই বুঝতেও পারি নি আর ও বেচারি বন্ডারও সময় পায় নি আবার দাঁড়ালো গাড়ি ও কে নামিয়ে পরিষ্কার করে, ওর জামা প্যান্ট পাল্টে, গাড়ি মুছে আবার স্টার্ট করতে পনেরো মিনিট লাগলো ওর চোখে মুখে জল দিয়ে আরো একটু অপেক্ষা করে আবার চলা শুরু হল প্রায় সাড়ে পাঁচ টা নাগাদ মিডোস ক্যাম্প, আমাদের চার দিনের আস্তানায় এসে পৌঁছলাম তখন আবার বৃষ্টি শুরু হয়েছে মন টাই খারাপ হয়ে গেলো এত ঝামেলা পুইয়ে জায়গা মত এসে পৌঁছানো গেল, আবার বৃষ্টি..... |

যাই হোক, তাঁবু তে পৌঁছানো গেলো কনকনে বিচ্ছিরি ঠান্ডা এখানে ঠান্ডা কতটা হতে পারে তার ধারণা ছিলো ই কিন্তু সে ঠান্ডা বৃষ্টি হলে কত বিচ্ছিরি হতে পারে তার ধারণা এবার হয়ে গেলো তাঁবু তে ঢুকেই কফি আর ম্যাগির তলব করা হল ম্যাগি টা এখানে বানায় বেশ আর গরম গরম একটু ঝোল ঝোল খুব ভালো আর আরামদায়ক লাগে খেয়ে একটু চাঙ্গা বোধ করলাম তার পর জামা কাপড় বদলে একটু থিতু হয়ে বসলাম তাঁবুর ভেতর দুটো খাট, একটা বড় , একটা একটু ছোটো সামনে একটা খোলা বারান্দা মতন সেখানে একটা টেবিল, দুটো চেয়ার আছে ছটা বাজলেই আলো আসবে সোলার ইলেক্ট্রিসিটি এখানে শুধু ছটা থেকে রাত এগারো টা বা সারা রাত আলো থাকে আমি শুধু জামা কাপড় বদলালাম না, ঐ ঠান্ডায় ছেলের জামা প্যান্ট ও কাচলাম একটু গরম জল পেয়েছিলাম অবশ্য কাচার জন্য তবে যা ওয়েদার শুকোতে দুদিন লেগেছিলো এবার একটু সুস্থির হয়ে সোজা রজাই আর কম্বলের তলায়, যা ঠান্ডা, বাপ রে একটু বাদে আমি কম্বল ছেড়ে বাইরে এলাম, দেখি, আবহাওয়ার খবর টা কি বেরিয়ে এসেই মুগ্ধ, পরিষ্কার আকাশের এককোণে মেঘ আরেক দিকে দুটি পাহাড়ের মাঝখানে ঝকঝক করছে পূর্ণ চন্দ্র কখন এত পরিষ্কার হল!!!! এ যেন সত্যিই " চাঁদের হাঁসির বাঁধ ভেঙেছে " আর তার সাথে হাসছে আমার মন টাও, যাক বাবা, কাল তাহলে পরিষ্কার আবহাওয়া পেতে পারি বোধহয়.. আহা আহা.....চারি দিক ধুয়ে যাচ্ছে জোৎস্নায়..... মাথার ওপর মেঘ মুক্ত ঝকঝকে আকাশ ভরা তারা, আমার ডানদিকে যেখানে আকাশ নেমে আসছে ধরণীর স্পর্শাকাঙ্খায়..... |

পর্ব ১ সমাপ্ত |



Credits: Prof. Samadrita Ray



ধ্যানগন্তীর ঐ যে ভূধর পর্বত(২০/১০/২০২১)

আজকাল আমার সকাল সকাল ই ঘুম ভাঙে এখানেও ৫ টা নাগাদ ঘুম ভেঙেছে কিন্তু রজাই ছেড়ে এই ঠান্ডায় কে বেরোবে ? মোবাইল ঘড়ি দেখছি , আবার রজাই এর তলায় ঢুকে পড়ছি তাঁবুর তলা দিয়ে যতটুকু বাইরে টা দেখা যায় বুঝতে পারছি আলো এখনও তেমন ফোটে নি কাক ডাকছে একটা দুটো একটু পরে একটা কি পাখি, মন বলছে পাহাড়ি ময়না, কিন্তু প্রমাণ নাই, ঠিক আমার তাঁবুর পাশে এসে ডাকছে,কি মিষ্টি টুই, টুই করে নানান সুরে ডেকে চলছে আমি রজাই এর তলায় শুনছি, মন টা উসখুস করছে মনে হচ্ছে উঠে পড়ি, কিন্তু যা ঠান্ডা, কিন্তু বেয়াড়া পাখি টা এত মিষ্টি করে ডেকে চলেছে , ঠিক যেন বলছে আরে ওঠ বাইরে টা দ্যাখ তোর মনের মতন ই হয়েছে আমি সত্যি ই আর শুয়ে থাকতে পারলাম না ঠান্ডার ভয় কে জয় করেই উঠে বাইরে এলাম কি অপূর্ব, কি পরিষ্কার হয়ে গেছে ঐ আকাশ টা কে বলবে কাল এত মন খারাপ করা বৃষ্টি ছিলো আমার সামনে সমস্ত মেঘাবরণ ছেড়ে বেরিয়ে আসা হিমালয় তুষারচূড়াগুলি যেন রাজা সদ্য স্নান করে অনন্ত আকাশের নিচে এসে দাঁড়িয়েছেন এবার আলংকারিকগণ আসবেন তাঁকে সাজিয়ে তুলতে আমরা যেন সেই সাজ প্রত্যক্ষ করার জন্যই অপেক্ষা করছি নিষ্পলক দৃষ্টি তে চেয়ে আছি প্রথম সূর্য কিরণের অপেক্ষায় চেয়ে থাকতে থাকতে হঠাৎ ফেলা চোখের পলক উঠতেই রাজার মাথার মুকুট নজরে এলো, প্রথম সূর্য কিরণের আলোয় আলোকিত হলেন তিনি কমলা থেকে ক্রমাগত সোনালী আলোর ছটায় উদ্ভাসিত তুষার চূড়ারা, এ মাথা থেকে ও মাথা.... যেন দূরে পাহাড় কে সোনায় মুড়ে দিয়েছে আস্তে আস্তে সেই স্বর্ণছটা রজত ছটায় পরিণত হল মাঝে একবার ছুটে গিয়ে ওদের ওঠানোর চেষ্টা করলাম ছেলে উঠলো না, ছেলের বাবা ক্যামেরা হাতে বেরিয়ে এলো সারা বেনিয়াকুন্ড ভ্যালী তখন দিনের প্রথম নরম সূর্যালোকে ধুয়ে যাচ্ছে ঠান্ডা বাতাসে সেই নরম ঝকঝকে সকাল কে সময় নিয়ে তারিয়ে তারিয়ে উপভোগ করছি আমরা কারণ এবার আমরা কোনো ছটোপাটি পরিকল্পনা করি নি আজ এখানে যাব কাল ওখানে যাব এরম ছুটোছুটি করব না বলেই ঠিক করে এসেছি শুধু মন দিয়ে সময় নিয়ে হিমালয়ান প্রকৃতি কে উপভোগ করব, প্রকৃতির মাঝে তাঁর অস্তিত্ব কে অনুভব করব ঐ সুন্দর প্রকৃতি কে অনুভব করার মাঝেই চলে এল গরম গরম চা আমি কোনোদিন যা করি নি এখানে এসে আজ তাই করলাম আমি কোনোদিন ও ব্রাশ না করে চা খাই নি এখানে খেলাম আমার যে একটা মুখ আছে তার অস্তিত্ব টা তো আগে বোধ করি তারপর না হয় ব্রাশ করব ঠান্ডায় তো সব অসাড় হয়ে গেছে চা খেয়ে ছেলে কে কোনোরকমে রজাই এর তলায় থেকে টেনে বার করলাম ওকে গরম জ্যাকেট, মোজা ,টুপি পরিয়ে বাইরে আনলাম ততক্ষণে দেখি আবার মেঘ আসতে শুরু করেছে একদিক রোদে ঝলমল করে তো আরেক দিক মেঘে ঢেকে যায় রোদ ঝলমলে জায়গা টা খুব আরামদায়ক, মেঘছছায়াবৃত জায়গা খুব ঠান্ডা কি জ্বালা... রোদ আসে জ্যাকেট খুলে ফেলতে হয়, দশ মিনিট বাদেই মেঘাচ্ছন্ন হয়, ঠান্ডা বাতাস আসে আবার জ্যাকেট পরো নিজেরা একটু রেডী হয়ে ব্রেকফাস্ট করে বেরোলাম গাড়ি নিয়ে চোপ্তা ভ্যালীর দিকে যাচ্ছি,অর্ধেক রাস্তা গিয়ে ছেলে বলল ওর গাড়ি তে কষ্ট হচ্ছে ও হেঁটে যাবে আমরা নেমে পড়লাম গাড়ী ওপরে চলে গেলো আমরা হাঁটতে হাঁটতে দেখতে দেখতে ছবি তুলতে তুলতে চোপ্তা ভ্যালী পাঁছালাম একেবারে তুঙ্গনাথজীর তোরণদ্বার অবধি ওখানে একটু ঘোরাঘুরি করে চলে এলাম আমরা কাল তুঙ্গনাথ ট্রেক করব আমাদের ক্যাম্পই লাঞ্চ এর কথা বলে গেছিলাম ভাত ডাল আলু ডিমের ঝোল আমরা প্রধানত রুটি ই খাচ্ছিলাম ,ছেলে তিন বেলাই ভাত চালিয়ে যাচ্ছে এদিক ওদিক ঘোরাঘুরি অথবা তাঁবুর সামনে বসে বসে বানিয়াকুন্ড ভ্যালীর সৌন্দর্য উপভোগ করছিলাম আমরা প্রথম তাঁবু টা ব্রেকফাস্ট এর পরে চেঞ্জ করে নিয়েছিলাম ঐ তাঁবু টা একটু সিঁড়ি দিয়ে উঠতে হত আর সামনে খুব উঁচু নিচু ছিলো তাই ওর পেছনের তাঁবু, তার সামনে টা খুব সুন্দর সবুজ লনের মত আমরা এটাতে চলে এসেছিলাম তাই তাঁবুর সামনে এ চেয়ার নিয়ে বসেই খুব সুন্দর সময় কাটছিলো কিন্তু মেঘ টা বড় জ্বালাচ্ছিলো কখনো টিপ টিপ করে বৃষ্টি ও পড়ছে কফি আর ম্যাগি দিয়ে সান্ধ্য ভোজন সেরে তাড়াতাড়ি ডিনার করে শুয়ে পড়লাম কাল সকাল সকাল বেরোতে হবে ।

২১/১০/২০২১

আবার আমায় ভোর বেলা বিছানা থেকে, রজাই এর আরামের থেকে টেনে বের করে দিলো সেই পাখিটার মিষ্টি ডাক কেন যে ব্যাটা আমার তাঁবুতে ই এসে এরম ডাকতে থাকে কে জানে!!!!... তাঁবু চেঞ্জ করার পর ও এক ই জিনিস ওর ওই টুই টুই করে মিষ্টি ডাক শুনে আমি ই বা যে কেন আর বিছানায় থাকতে পারছি না, ভোলানাথ ই জানেন আমি উঠে গেলেই সে পাখি কোথায় চলে যায় তাও জানি না ।

Credits: Prof. Samadrita Ray

সারাদিনে আর একবার ও তার ডাক শুনি না | পাখির ডাকে জেগে উঠে বিছানা ছেড়ে বাইরে এসে আনন্দে মন নেচে উঠলো | কাল রাতে শুতে যাওয়ার আগে দেখে গেছি ঘন কালো মেঘ হিমালয় কে আবৃত করে রেখেছে | আকাশেও তারা ছিলো না | সব মেঘাবরণে আচ্ছন্ন ছিলো | খুব মন খারাপ নিয়ে শুতে গেছিলাম | আজ ভোরে দেখি, ম্যাজিকের মত সব মেঘ উধাও | সব বরফ হয়ে ঝরে পরেছে পাহাড়ের মাথায় | যে চূড়াগুলোয় কাল বরফ ছিলো না আজ দেখি সেখানেও বরফ পড়েছে আর আকাশ, ঝকঝকে, পরিষ্কার, এক টুকরো মেঘের চিহ্ন নেই কোথাও | এত নীল,এত নীল, এত গভীর ,এ বর্ণনা করার ভাষা আমার নেই | এখনো সূর্যকিরণের স্পর্শ পায় নি তুষারচূড়াগুলি | আবার সেই সদ্যস্নাত রাজা দাঁড়িয়ে আছেন যেন, স্বর্ণালংকারে আভূষিত হওয়ার অপেক্ষায় আবার দুচোখ ভরে দেখলাম তাঁর সেজে ওঠা | আজ যেন আরো জ্বলজ্বল করছেন রাজা | " মহারাজ ,এ কী সাজে, এলে হৃদয় পুরো মাঝে, চরণ তলে কোটি শশী, সূর্য মরে লাজে" | অপলক নয়নে আমরা প্রত্যেক তাঁবুবাসী চেয়ে ে দেখলাম পাহাড় প্রেমীদের হৃদয়েশ্বরের সেই অপরূপ সাজ, চেয়েই থাকলাম যতক্ষণ না সুরিন্দর ভাইয়া গরম চা আনে কারণ ততক্ষণে অন্তত আমি জমে গেছি গরম চা ঠোঁটে না লাগলে নড়বার আর ক্ষমতা নেই | চা খেয়ে প্রাত্যঃকৃতকর্মে মন দিলাম | কেন না তাড়াতাড়ি না রওনা দিলে সন্ধ্যের আগে উঠে নেমে আসা যাবে না | ব্রেকফাস্ট কিছু না করেই সঙ্গে বিস্কুট জল নিয়ে ৯ টা নাগাদ আমরা তুঙ্গনাথ জীর উদ্দেশ্যে হাঁটতে শুরু করলাম তিনজনে তিনটে লাঠি নিয়েছিলাম প্রধান তোরণ দিয়ে ঢুকে একটি লোক বসে ছিলো সেখানে নাম লেখাতে হল | তারপর উঠতে শুরু করলাম | শুরুতেই আমার যেন কেমন শ্বাসকষ্ট শুরু হল | মনে মনে ভাবছি এ কি রে , উঠতে পারব তো এরম কেন হচ্ছে.... এটা আমার বেড়াতে আসার আগে ই হচ্ছিলো একটানা অনেকক্ষণ কথা বললে বেশ শ্বাসের কষ্ট হচ্ছিলো | তারপর হঠাৎ কি মনে হল, একটু ORS এর জল খেতে ঠিক হয়ে গেলো | তাই আমি সঙ্গে করে একটা ORS এর প্যাকেট নিয়ে ই এসেছিলাম | এক জায়গায় বসে একটু খেয়ে নিলাম গেট দিয়ে ভেতরে একটু এগিয়েই একটা বসার ছিলো | ওখানে বসে ওআরএস খেয়ে জল খেয়ে একটু সুস্থ বোধ করলাম | তারপর চলা শুরু করলাম প্রথমে খানিক টা জঙ্গলের মধ্যে রাস্তা | একটু উচ্চতায় উঠে গেলে আর জঙ্গল নেই পাহাড়ের গা বেয়ে ছোটো ঘাস আর মাঝে একটা দুটো বড় গাছ | সব ই প্রধানত ব্রুঁশ বা রোডোডেনড্রন গাছ | পাথর দিয়ে বাঁধানো রাস্তা আস্তে আস্তে হাঁটছিলাম আমরা প্রথম থেকেই

রাস্তা বেশ খাড়া | কিছু দূরে গিয়ে একটা দোকান পাওয়া গেল | ওখানে বসে আমরা চা খেলাম | ছেলে রিয়েলের ম্যাস্জ জ্যুস খেলো | তারপর আবার হাঁটা | যত ওপরে উঠছি চারপাশের প্রকৃতি তত পরিষ্কার হচ্ছে | হিমালয়ের তুষার চূড়াগুলি আরো স্পষ্ট হয়ে উঠছে | একটু পরে দেখলাম পরিষ্কার নীল আকাশের গায়ে মাথা তুলে রয়েছে চৌখাম্বা চূড়া | সাদা ধবধবে | চোখ পড়লেই দৃষ্টি স্থির হয়ে | পা চলে না | সময় লাগে দৃষ্টি ফিরিয়ে আনতে | চলছি , চলছি আর একটু করে বিশ্রাম নিচ্ছি | আর এই অসাধারণ মনোহরণ প্রকৃতির মাঝে মন কে সঁপে দিচ্ছি | কিছুক্ষণ যাওয়ার পর দেখি ছেলে দাঁড়িয়ে পড়ে পাহাড়ের গায়ের দিকে চেয়ে আছে | আমি বলছি ,কি হল রে , চল | এক জায়গায় এতক্ষণে দাঁড়ালে পৌছবি কখন? সাড়ে তিন কিলোমিটার উঠতে হবে | বলে,আচ্ছা পাহাড়ের গা দিয়ে গেলে কেমন হয়? ওর বাবা বলে, শর্টকাট খুঁজছিস? বলে, হ্যাঁ শর্টকাট এ যাব | যেমনি বলা অমনি বাবা লেগে পড়লো | ব্যাস, দুজনে রাস্তা ছেড়ে দিয়ে পাহাড়ের গা দিয়ে উঠতে শুরু করলো | আমার কোনো বাধাই টিকলো না দেখে আমিও মাঝে ওদের পথ ধরি মাঝে মাঝে তৈরি করে দেওয়া পথে যাই ওদের পথে একটু উদ্বিগ্নতা থেকে যায়, কিন্তু বেশ মজা ও আছে এইভাবেই চলতে থাকি, কখনো ছায়ায় বসি, জল খাই, আবার চলি | আমাদের চারপাশ পাহাড় দিয়ে ঘেরা | আমরা ধীরে ধীরে সব পাহাড় কে ছাড়িয়ে ওপরে উঠে যাচ্ছি সাড়ে দশ টা বাজে এখনো আকাশে মেঘ নেই | হবে পাহাড়ের গায়ে গায়ে দু একটা জায়গায় মেঘ তৈরি হচ্ছে সাদা সাদা ধোঁয়ার মত | পথেই পথের সাথী মেলে | বেশ কয়েকজনের সাথে আলাপ হল | বেশ কয়েকজন আমার ছেলের পিঠ চাপড়ে দিয়ে যাচ্ছে এই বয়েসে পিঠে ব্যাগ হাতে লাঠি নিয়ে ট্রেক করতে দেখে | তাতে তার উৎসাহ বেড়ে চলেছে | ঐরম একটা শর্টকাট পথে এসে যখন প্রধান রাস্তায় উঠব দেখি সেটা বেশ উঁচু | কি ভাবে উঠব,ভাবতে ভাবতে দুজন লোক এসে তন্ময় কে বলল , আইয়ে হাম আপকো উঠা দে তে হ্যায় ফের আপ ইন দোনো কো উঠা লিজিয়ে | ওনারা হাত ধরে তন্ময় কে তুলে দিলো | আমি নীচে থেকে আর তন্ময় ওপর থেকে চাগিয়ে আর টেনে ছেলে কে তোলা হল তারপর আমি উঠলাম | আবার হাঁটি আর ওরা আবার শর্টকাট খোঁজে | এই করতে করতে দেড় কিলোমিটার আগে শেষ একটি খাবারের দোকানে এসে পৌঁছলাম | সেখানে এসে আমার সুপুতুরের খিদে পেয়ে গেছে ম্যাগি খাবে | আর আমরা কালি চায়ে উইথ আদা, উইদাউট সুগার.... এরা চিনি শুদ্ধ বললে এমন চিনি দেয় চায়ে... বাপরে | যাই হোক স্বল্প খাওয়া সেরে আবার হাঁটা | আরো দেড় কিলোমিটার পথ বাকি | ছেলে আর বাবা তে শর্টকাট খুঁজে উঠতে থাকলো আর আমি নর্মাল কাটেই হাঁটতে থাকলাম | প্রায় এগারো টা বাজে | এখনো মেঘ জমে নি হিমালয়ের গায়ে | পরিষ্কার একেবারে রজত শুভ্রর বেশে | দর্শন দিচ্ছেন আমাদের সবচেয়ে বড় আকারে দেখা যাচ্ছে চৌখাম্বা | একটু করে দাঁড়াই আর মন প্রাণ ভরে হিমগিরি কে দেখি | আমার ছেলে মাঝে মাঝে ই " জয় ভোলে " বলে চৈঁচিয়ে উঠছে | আশে পাশে পার হতে চাওয়া তীর্থযাত্রীরা ওর প্রতিধ্বনি হয়ে উঠে জয় ভোলে বলে যাচ্ছে | চলার মন্ত্র হয়ে উঠেছে যেন | "জয় ভোলে" | আমরা অনেক ওপরে উঠে এসেছি | তুঙ্গনাথজী আর চন্দ্রশিলা চূড়া বাদে বাকি সব পাহাড় আমাদের নীচে | আর দূরে হিমগিরি | এবার একটু একটু মেঘ জমছে হিমগিরির ওপর | যেন অনেকক্ষণ দর্শন দিয়ে ক্লান্ত হিমালয় এবার মেঘচাদরের আড়ালে বিশ্রাম নেবেন | একটা প্লাস্টিক ছাতা করে ঘিরে একটা বাঁধানো বসার জায়গা একদম ধারে | সেখানে দুজন বয়স্ক ভদ্রলোক ভদ্রমহিলা বসে আছেন | আর একটু জায়গা ছিলো | সেখানে গিয়ে আমি আর ছেলে বসলাম | ওঁরা বাঙালী | আমার ছেলে কে জিজ্ঞেস করছেন কখন শুরু করেছ, ছেলে বলল, ন'টায় |' ওরে বাবা তুমি তো ভালো উঠেছে, আমরা সেই সাতটায় শুরু করেছি জানো, এই তোমার দাদু একদম হাঁটতে পারেন না, ঘোড়াও নেবেন না, খুব জেদ, এক ঘন্টা বসে থেকে তারপর উঠবেন |

আমরাও চুপ মনে মনে হাসছি আর ভাবছি হয়তো আমাদের ভবিষ্যৎ, বুড়ো বয়েসে আমরা কি করব কে জানে? ঠাকুরের কাছে আমরা একটি আন্তরিক প্রার্থনা, যেদিন চলশক্তি হারাবো, সেদিন ই যেন এই পৃথিবী তে আমার শেষ দিন হয় ওনাদের বিদায় জানিয়ে উঠে পড়লাম আবার হাঁটা শুরু ঐ দেখা যায় মন্দির চূড়া ঐ তো আর একটু এবার একটু কষ্ট হচ্ছে প্রায় এসে গেছি তাই বসে সময় নষ্ট করতে ইচ্ছে করছে না কিন্তু সেই জায়গাটা এত খাড়া, এত চরাই যে চেঁচা করেও তাড়াতাড়ি যেতে পারছি না যাই হোক, অবশেষে পৌঁছলাম মন্দিরে যাওয়ার পথে এক জায়গায় এক মা তার দেড় বছরের বাচ্চা কে খাওয়াচ্ছেন, আমাদের দেখে জিজ্ঞেস করলেন পথে কোনো বয়স্ক ভদ্রলোক ভদ্রমহিলা কে দেখেছেন? বললাম, যাঁরা সকাল সাতটায় ওঠা শুরু করেছেন? বলল, হ্যাঁ হ্যাঁ.... বিস্তারিত বললাম ওদের আমাদের সাথে ওনাদের দেখা হওয়ার কথা ওনার ভাই নীচের দিকে গেলো ওনাদের খুঁজতে আমরা মন্দির থেকে একটু নীচে একটা দোকানে দুপুরে খাওয়ার কথা বলে মন্দিরে উঠে গেলাম তুঙ্গনাথ মন্দির, এটা আমার দ্বিতীয় দর্শন প্রথম বারের চেয়ে মন্দির চত্বর এখন অনেক আধুনিক হয়েছে, মজবুত হয়েছে, বড় হয়েছে প্রধান মন্দির এক ই রকম আছে ওঠার নেশায় উঠে গেছি কিন্তু মনে করে পূজো দেওয়ার সামগ্রী কিছু কিনে আনি নি তুঙ্গনাথ জী দর্শনের পর সে কথা মনে পড়ল কি করি?... মন্দির আবার তখন ই বন্ধ হয়ে যাবে ভোগ আরতির সময় হয়ে গেছে তখন ওখানে আর একটা গ্রুপ ছিলো তারা ওখান কার লোকাল মানুষ উখী মঠ থেকে এসেছে ওনাদের সাথে রাস্তায় একটু কথা হয়েছিলো ওনাদের কোনো বিশেষ পূজো ছিলো কাপড়ের প্যাকেট এনেছিলেন পূজোর জন্য সঙ্গে ফুল ও ঐ দলের এক মহিলা হঠাৎ আমার হাতে একটা সুন্দর হলুদ রঙের বড় ফুল গুঁজে দিলেন, লিজিয়ে আপ ভি পূজা দিজিয়ে আমি সেই ফুল হাতে নিয়ে পুরোহিতের সাথে মন্ত্র বলে পূজো দিলাম মনে ইচ্ছে থাকলে কোথা থেকে কি যোগাড় হয়ে যাও তুঙ্গনাথজী ই জানেন জয় ভোলে, জয় শম্ভু পূজো দিয়ে প্রসাদী ফুল নিয়ে ঘুরে ঘুরে মন্দির দেখে ভোগ আরতির আশীর্বাদ নিয়ে নেমে এলাম আসার সময় দেখলাম যে মন্দির গেস্ট হাউসে আমরা আগের বার ি ছলাম সেটার আরো বিস্তার হয়েছে আরো একটা পার্ট তৈরি ইয়েছে নেমে এসে আমাদের বলে রাখা দোকানে লাঞ্চ করলাম এই দোকানগুলোর সাথেও থাকার জায়গা অ্যাটাচ টয়লেট আছে একটা আমরা ব্যবহার করলাম রুম টাও দেখলাম খারাপ না ঐ জায়গায় ভালোই লাঞ্চ বলতে গরম ভাত বা রুটি ভাল আর আলুজিরা তাই অমৃত লাগছে আমরা আর বিশেষ থাকি নি প্রায় তিনটের সময় নামতে শুরু করলাম নামাটা মোটামুটি সহজেই হচ্ছিলো ছেলে আর তার বাবা আবার শর্টকাট ধরে নামছিলো একটা শর্টকাট খুব সুন্দর ছিলো ওটা তে আমি ও ওদের সাথে যোগ দিলাম মাঝে আবার দুটো দোকানে দুবার চা বিরতি নিলাম এক জায়গায় ঝর্নার জল খেলাম আসার সময় একটা গ্রুপের সাথে দেখা হল তারা দেবারিয়া তাল থেকে জঙ্গলের পথে কুড়ি কিলোমিটার হেঁটে এসেছে প্রায় সন্ধ্যায় পৌঁছেছে আজ রাতে এখানে কোথাও থেকে কাল তুঙ্গনাথ উঠবে ওদের সাথে একটা পাঁচ বছরের মেয়ে আছে সেও ওদের সাথে পাল্লা দিয়ে হেঁটে এসেছে মেয়েটির সাথে দেখা হল ক্লান্ত হয়ে পড়েছে বেচারি তবু ওর সাহস আর ধৈর্য্য কে আদর করে এলাম

আসার সময় জঙ্গলে একটা ছোট্ট খরগোস দেখলাম পাঁশুটে রঙের গেট দিয়ে যখন বেরিয়ে এলাম তখন সন্ধ্যে হয়ে গেছে আমাদের সঙ্গে থাকা গাড়িতে আমরা তাঁবু তে ফিরে এলাম সূর্য ডুবলেই এখানে মারাত্মক ঠান্ডা পড়ে একটু কফি খেয়ে ডিনারের অর্ডার করে আমরা তাঁবুতে ঢুকতে গিয়ে দেখি দুটি গরু আমাদের তাঁবুতে ঢোকান দরজা আগলে আরাম করে বসে আছে আরো তিন খানা তাঁবু র সামনে সবুজ ঘাসে বসে আছে আমি তো দেখেই ছেলেকে নিয়ে ছুট দিয়েছি মনোজ ভাইয়াদের ডাকতে রায় বাবু একটু বেশি সাহসী হয়ে ওনাদের অনুরোধ জানাতে লাগলেন সরে যাওয়ার জন্য তবে বিশেষ পাত্তা পেয়েছিলেন বলে মনে হয় না সেটা জানার জন্য আমি আর দাঁড়িয়ে ছিলাম না অবশেষে মনোজ ভাইয়া একটা লাঠি নিয়ে এসে বিষয়টা ম্যানেজ করলেন সেদিন তাড়াতাড়ি ডিনার সরে সোজা রাজাই এর তলায় কাল সেই পাখিটা আসবে কি না কে জানে?...শুভ রাত্রি

পর্ব ২ সমাপ্ত



Credits: Prof. Samadrita Ray

ধ্যানগন্তীর ঐ যে ভূধর পর্ব ও (শেষ পর্ব) ২২/১০/২০২১

"টুই টুই"... অনেকক্ষণ ধরে ডাকছে পাখিটা,কিন্তু বাকি আগের দিনগুলোর মতো না, যে ডাক টা শুনে আমি বিছানা,রজাই এর গরম ছাড়তে বাধ্য হই,এ ডাক টা তেমন জোরালো নয়, বিছানা থেকে আমি ভাবছি ,কি হল আজ, ডাক টা এমন কেন লাগছে, মনে হচ্ছে একটু ডেকেই ও দূরে উড়ে যাচ্ছে,তারপর অনেক দূর থেকে একটু একটু ডাক শুনতে পাচ্ছি । পাখির কণ্ঠের যে আনন্দ আমাকে বাধ্য করেছিলো এই ঠান্ডায় বিছানার উষ্ণ আরাম ছেড়ে বেরিয়ে বিশালের সাজ দর্শনে , সে ডাক এটা নয় তবু তবুও অনেক এপাশ , ওপাশ করে রাজাই ছেড়ে গরম কাপড়ে যত টা সম্ভব ঢেকে বাইরে এলাম । আরে এ কি!!?? সত্যিই তো হিমালয়ের ঘুম এখনো ভাঙে নি । এ যে মেঘ চাদরে ঢাকা । রাজা তো আজকেও সাজবেন কিন্তু আমাদের আড়াল করে দিলেন কেন? মাঝে মাঝে মেঘ একটু সরলেই ফাঁক দিয়ে তাঁর সেই সোনার সাজ দেখতে পাচ্ছি আমরা । আবার মেঘ ঢাকা হয়ে যাচ্ছে । এই লুকোচুরির ও একটা অদ্ভুত আকর্ষণ আছে । দেখতেও বেশ লাগে চারিদিক মেঘে ঢাকা শুধু মাঝখান টা একটু পরিষ্কার, তার মধ্যে হিমালয় । যেন রহস্যের চাদর ছিঁড়তে শুরু করেছে । আবার কখনো অর্ধেক টা দেখা যাচ্ছে বাকি টা থেকে মেঘ টা একটু একটু সরছে যেন কেউ টেনে নিচ্ছে মেঘের চাদরখানা, বেশ আশা করছি এইবার পরিষ্কার হবে, ও বাবা, অন্যদিক থেকে মেঘ এসে আবার ঢাকতে শুরু করে দিলো । বুঝলাম আজ পুরো পরিষ্কার হওয়ার আশা কম । চা খেয়ে তৈরি হতে লাগলাম । আজ আমরা এই জায়গাটাই হেঁটে ঘুরবো ঠিক করেছি । একটু বাদে ভ্যালীটায় রোদ এলো কিন্তু হিমালয় মেঘমুক্ত হলো না ।

আমরা জলখাবারের পর্ব চুকিয়ে আমাদের তাঁবু থেকে নিচের দিকে নামতে শুরু করলাম । মেঘ রোদ্দুর লুকোচরী খেলেই চলছে । একটা ঝর্না কুল কুল বয়ে চলেছে । সবুজ ঘাস মোড়া উপত্যকায় ইতস্ততঃ পাথর ছড়ানো, কোনো টা বেশ বড় পাথরের মধ্যে গতিশীল ঝর্না টির ওপরের ভাগ কে টপকে আমরা ওপারে গিয়ে নীচের দিকে চললাম । এদিকের উপত্যকাটাতেও তাঁবু আছে । তবে লোকজন বিশেষ দেখলাম না । আমাদের তাঁবুর চেয়ে একটু নিচে এটা । জল কাদা পাথর পেরিয়ে জঙ্গলের সামনে পৌঁছালাম । যে ঝরনা টা ওপরে পেরিয়ে এসেছি, সেটাই এখানে প্রবাহিত । আর একটু চওড়া ,আরো একটু স্রোতস্থিনী । আমরা জঙ্গলের সামনে খোলা জায়গায় সবুজ ঘাসের ওপর বসে পড়লাম । আমাদের সামনে একটা সাদা পাখি, কি পাখি চিনতে পারছি না । চেহারা ঘুঘুর মত কিন্তু ঘুঘু নয় । খুব ছটফটে । পাশে একটা গাছে, একটা কাঠঠোকরা ,কি বড় সড় দেখতে, সবুজ হলুদ মেশানো গায়ের রং,মাথায় লাল ঝুঁটি । আরো অনেক পাখি সবার নাম জানি না । চারিদিক খুব নিস্তব্ধ, আমরাও বসে আছি, চুপচাপ, কথা বলার ইচ্ছেও নেই । শুধু ঝর্নার গতিধারার শব্দ,লম্বা গাছগুলো মাঝখান দিয়ে বয়ে চলা ঠান্ডা বাতাসের শব্দ,আর জঙ্গলের একটা নিজস্ব শব্দ আছে সেটা নিস্তব্ধতাতেই প্রকাশ পায়, এই তিন শব্দের নেশায় বঁদু হয়ে যেতে ইচ্ছে করে কিন্তু তার উপায় কোথায়? অটোমেটিক টেপেরেকর্ডার বেজে চলেছে, ' ঐ দ্যাখো মা, কাঠঠোকরা ', 'ওটা কি পাখি বাবা?', ' নীচে ঝর্নার কাছে চলো না ', ' মা তো নামতে পারবে না ', ' চলো না অ্যাডভেঞ্চার করে আসি ' ইত্যাদি ইত্যাদি যত বলি চেষ্টা না পাখি গুলো পালিয়ে যাবে । তিন সেকেন্ড পর আবার একই রেকর্ড বেজে ওঠে । একটা কাঠঠোকরা একদম সামনের গাছটায় বসেছে পরিষ্কার দেখতে পাচ্ছি, বাবা ক্যামেরা রেডি করে ক্লিক করতে যাবে এমন সময়, নিস্তব্ধতা খান খান করে আওয়াজ উঠলো, " বাবা চলো না নীচে ঝর্নার কাছে", ব্যাস পাখি তো চমকে ফুড়ুং । বেচারি একেবারে ই অন্যভঙ্গ আওয়াজে ভয় পেয়ে কোথায় যে চলে গেলো আর দেখাই গেলো না । যাই হোক , আমরা পাহাড়ের গা বেয়ে নিচে নামলাম একজায়গায় দাঁড়িয়ে দেখি একটু দূরে একদম ঝর্নার ধারে কতগুলো হিমালয়ান শকুন । এদের প্রায় ই আকাশে উড়তে দেখেছি । দূর থেকে বাজ পাখির মত লাগে । কিন্তু কাছ থেকে দেখে বোঝা যায় শকুন । আমরা সাধারণত শকুন বলতে তেমন চেহারা বুঝি এ তার চেয়ে একটু ছোটো বেশ মন দিয়ে দেখছি । হঠাৎ মনে হল পাশ দিয়ে কে একটা দৌড়ে গেলো । তাকিয়ে দেখি একটা না বেড়াল না শেয়াল একটা জন্তু । গা টা সাদা, লেজ বেশ মোটা,লেজের একদম প্রান্ত টায় কালো লোম আর বাকি টা সাদা, তার পায়ের আঙ্গুলের থেকে কিছু টা কালো, মুখের সামনে টা, কান দুটো কালো । সে কিছু দূর গিয়ে ঘুরে গলা উঁচু করে কয়েক সেকেন্ড আমাদের দেখলো আবার দৌড়ে পালিয়ে গেলো । পুরো ঘটনা টা এত তাড়াতাড়ি ঘটলো যে আমরা ছবি তুলতে পারলাম না । ঝরনার কাছে গিয়ে ঝরনা টা কে পেরিয়ে যাবার রাস্তা খুঁজছিলাম, পেলাম ও কিন্তু ওটা দিয়ে আমরা পেরোতে পারলেও আট বছুরে টা পারবে না কাজেই অন্যপথে ঘুরে আবার ঝরনা পেরিয়ে একটা সাঁকো পেরিয়ে যে জায়গাটায় পৌঁছলাম সেখানে একটা ভাঙা পোড়ো বাড়ি রয়েছে,তার পাশে একটা উঁচু জায়গায় গিয়ে পৌঁছালাম । এই জায়গাটাতেই একটু সিগন্যাল থাকে । ওখান দুটি ছেলে ছিলো মাকু গ্রামের । সিগন্যাল পেয়ে ফোন পর্ব সেরে ঐ পোড়ো ভাঙা বাড়ি টি সম্পর্কে ঐ ছেলে দুটি কে জিজ্ঞেস করে জানতে পারলাম ওটি আগে কালীকমলী ধর্মশালা ছিলো । এখন পড়ে আছে কিন্তু ওটা পুনরুদ্ধার হবে তার আদেশনামা এসে গেছে । যেখানে দাঁড়িয়েছিলাম তার পেছনের জঙ্গলের ঠিক মাঝখান দিয়ে একটা রাস্তা চলে গেছে । ওদের কাছে জানতে পারলাম এই রাস্তা দিয়ে তুঙ্গনাথ জী মাকু মঠে যান শীতকালে তখন প্রধান মন্দির বন্ধ হয়ে যায় ।

ওখান থেকে ফিরে লাঞ্চ করলাম । আজ ওরা কিসের একটা ডাল করেছিলো যে টা কোনো ডাল নয়, ঐ জায়গার কোনো শস্য ওটা ভেজে গুঁড়িয়ে ডালের মতো রান্না করেছিলো, কিন্তু খুব সুন্দর খেতে লাগছিলো । খেয়ে উঠে আমরা উল্টো দিকের পাহাড়ীতে, রাস্তায় , হনুমানজীর মন্দিরে ঘোরাঘুরি করে ক্যাম্পে ফিরে এলাম সন্ধ্যাবেলা আকাশ একদম পরিষ্কার ছিলো, তারায় ঝলমল করছে আকাশ, ঝকঝক করছে চাঁদ, মনে হল, এ তো সত্যি ই " আকাশ ভরা সূর্য তারা বিশ্ব ভরা প্রাণ", আমি ধন্য যে " তাহারই মাঝখানে আমি পেয়েছি মোর স্থান ", ..সত্যিই... " বিস্ময়ে জাগে আমার গান "..... আমার তাঁবুর সামনে আলো জ্বলছিলো, ইলেকট্রিক বাল্ব, কিন্তু আমার বারে বারে মনে হয়েছে, এখানে ঐ আলো একেবারে বেমানান । ঐ আলোর জন্য ঐ পরিষ্কার আকাশে , ঐ আকাশ ভরা তারার রূপ পুরোপুরি ধরা পড়ছিলো না । যাই হোক কাল আমরা রওনা দেব । তাই তাড়াতাড়ি শুয়ে পড়লাম ।

৩/১০/২০২১

আজ সকালে সেই পাখিটার ডাক শুনলাম আমার ঘুম ভেঙে যাওয়ার অনেক পরে যখন আমি প্রায় অধৈর্য হয়ে উঠে পড়তে যাব কি হল আজ কেন ডাক শুনতে পাচ্ছি না,তখন শুনতে পেলাম ওর ডাক, মনে হল ডাকতে ডাকতে দূরে উড়ে যাচ্ছে আমরাও আজ দূরে চলে যাব এই জায়গা টা থেকে । বেরিয়ে এলাম বাইরে । দেখলাম খুব ঘন না হলেও মেঘ রয়েছে পাহাড়ের গায়ে । পুরো পরিষ্কার দেখা যাচ্ছে না, হিমালয় কে । তবুও দেখছি । এবারের মতো এই তো শেষ দর্শন । তাকিয়ে থাকতে থাকতে দেখি, চোখের সামনে মেঘগুলো আস্তে আস্তে পাহাড়ের বরফ হয়ে গেলো আর হিমগিরি আবার পরিষ্কার আকাশে আমাদের চোখের সামনে আলোকিত হয়ে উঠলেন । এক ই ভাবে কমলা থেকে সোনালী হয়ে রজত শুভ্রতায় । আলোর খেলা শেষ হলে আমরা তৈরী হতে লাগলাম । পরিষ্কার আকাশ আজকেও । সব প্যাকিং শেষ করে স্নান শেষ করে গুছিয়ে বেরবো, এমন সময়, বেশ ফ্রস্টপুষ্ট দুটি স্বর্ণবরণ লাল মুখো শাখামৃগ, শাখা থেকে নেমে এসে আমাদের তাঁবুর সামনে ডাস্টবিন ঘাঁটতে শুরু করলো খাবারের জন্য কিন্তু আমাদের কাছে কোনো শুকনো খাবার নেই তখন ওখানে কিছু না পেয়ে একটা বাঁদর এক হাতে তাঁবুর দরজার পর্দা তুলে বসে বসে দেখছে আমাদের আর ফন্দী আঁটছে কি করে ভেতরে ঢুকবে আমি আর ছানা ভয়ে চোঁচাচ্ছি কিন্তু সে আমাদের পাত্তাই দেয় না । শেষে রায়বাবু প্লাস্টিকের চেয়ার তুলে ঠুকে তেড়ে যেতে সে পালালো । আমরাও সব বাক্স প্যাঁটরা নিয়ে ছেলের খাবার (ভাত, আলু,কাবলি ছোলা সেদ্ধ) রওনা দিলাম ।

রোদ ঝলমলে দিনে সুদৃশ্য চোপ্তা ভ্যালী ছেড়ে নেমে আসছি আমরা । চারপাশে পাহাড় জঙ্গলের যেন আরো সুন্দর লাগছে চলে যাচ্ছি বলেই বোধহয় । যেকোনো জায়গায় সকাল টা বড় সুন্দর হয় । আমাদের রাস্তা ছায়া পাহাড়ে পড়েছে, আর আমরা আলো পাহাড় কে দেখছি । আমাদের দিকে গাছের পাতা থেকে টুইয়ে টুপটাপ করে জল পড়ছে । অন্যদিকে জল সব মেঘ হয়ে আকাশে উড়ে গেছে । ধুলো, ইট ,কংক্রীটের গঠন নেই,হইহল্লা নেই, গাড়ির ভিড় নেই, চারিদিকে শুধু সবুজের নানান রকম,আর চুপ করে থাকলে শোনা গভীরতার অন্তর্ধ্বনি, সে গন্তীর শব্দ যেন কর্ণকুহরে প্রবেশ করে ঔঙ্কারে পরিণত হয়ে মস্তিষ্কে ছড়িয়ে পড়ে । এ এক অদ্ভুত অনুভূতি । এর বেশী প্রকাশ আমি করতে পারব না বন্ধুরা বুঝে নিও । আমরা উথী মঠে এসে পৌঁছলাম । উথী মঠ অসুর (বানাসুর)কন্যা উষা ও অনিরুদ্ধ (শ্রীকৃষ্ণের নাতি) বিবাহ ক্ষেত্র । এখানে শীতকালে কেদারনাথ ও কল্লেস্বর পূজিত হন । আমরা উথী মঠে পূজো দিতে গেলাম মন্দির প্রায় ফাঁকাই ছিলো আমরা পূজা সামগ্রী কিনে মন্দিরে ঢুকলাম অনেক পুরোনো দেখেই বোঝা যাচ্ছে । রোদ ঝলমলে সকালে এরকম পুরোনো মন্দিরে দাঁড়িয়ে খুব ভালো লাগছিলো । কোথাও যেন সেই পুরাকালের সাথে একটা যোগাযোগ অনুভব করছিলাম মনে হচ্ছিলো আমার আত্মা ,আমার সত্ত্বা কোথাও একটা গভীর যোগসূত্র আছে সেই সময়ের আকাশ বাতাস জল মাটি উত্তাপের সাথে । কিন্তু অপদার্থ আমি, অনেক সুযোগ থাকা সত্ত্বেও খুঁজে বের করার চেষ্টা করি নি যোগসূত্র কে ।

Credits: Prof. Samadrita Ray

ভীষণ ভাবে অনুভব করি আধুনিকতার অন্ধকারে পথ হাতড়াচ্ছি আমরা , সত্যজ্ঞান, হয়তো সে জ্ঞান আমার মধ্যেই আছে, কিন্তু সেই সত্যবোধির আলো থেকে জোর করে মুখ ফিরিয়ে নিচ্ছি আমরা । যান্ত্রিক মায়ায় আচ্ছন্ন হয়ে শুধু উল্টো িদকে ছুটছি । নিজের থেকে কত দূরে চলে যাচ্ছি কেউ টের ও পাচ্ছি না । আর "বাস্তব কে মানতেই হবে" এই দোহাই দিয়ে ছাড়তেও পারছি না । আমার মনে সবসময় যেটা চলে সেটা কবির ভাষাতেই বলি, কারণ কবিগুরুর চেয়ে ভালো আমাদের মনের খেয়াল বোধহয় আমরাও রাখতে পারি না,

" আমি ছেড়েই দিতে রাজী আছি সুসভ্যতার আলোক,

আমি চাই না হতে, নবজন্মের নবযুগের চালক

আমি নাই বা গেলাম বিলাত,

নাই বা পেলাম রাজার খিলাৎ,

যদি পরজন্মে পাই রে হতে ব্রজের গোপবালক,

আমি নিভিয়ে দেব নিজের ঘরের সুসভ্যতার আলোক "

এ জন্মেও, এই দায়িত্বরশি শেষ করার পর কিছু সুযোগ যদি পাই হে ভারতআত্মা, তোমার আধ্যাত্মিক অনুভূতির পরশ থেকে বঞ্চিত করো না আমায় ।

যাই হোক, মন্দিরে পূজো দিয়ে পঞ্চপান্ডবের তৈরী শিবলিঙ্গ ও ঊষা অনিরুদ্ধর বিবাহস্থল দেখে আমরা বেরিয়ে এলাম । ওখানে একটা খাবারের দোকানে বসে আমরা খেলাম আলু পরোটা, ছেলে খেলো, মিডোসের কাকুদের বানিয়ে দেওয়া ভাত আলু কাবলি ছোলার ডাল । আবার রওনা দিলাম । বেলা বাড়ছে । রোদ ও বাড়ছে আমরাও এগিয়ে চলেছি । পুরো রাস্তা ধ্বসে বিধ্বস্ত । বড় বড় পাথরের স্তূপের মাঝখান দিয়ে রাস্তা । আমাদের চালকের কাছে শুনলাম এগুলি সব চুনা পাথরের পাহাড় জল পড়লে ভেতরে গ্যাস হয়ে বিস্ফোরণ হয়ে ধ্বস নামে । তাই বলে এত!!!!!! ধ্বস পেরোতে পেরোতে দেবপ্রয়াগ পৌঁছলাম । দেবপ্রয়াগ পেরিয়ে পাঁচ কিলোমিটার পেরিয়ে একটা বেশ বড় সড় হোটেলে লাঞ্চ করলাম আবার চলা শুরু ঋষিকেশের একটু আগে একটা জায়গায় রিভার রাপ্টিং করছিলো কয়েকজন, ওখানে নদীটাও খুব ভালো লাগছিলো এছাড়া অনেক গাড়িতে বসে আছি । একটু হাত পা ছাড়ানো দরকার । তাই ওখানে একটু নেমে দাঁড়ালাম । আবার চলা শুরু । এবার একেবারে হরিদ্বার । সে তো হোটেল অবধি গাড়ি যাবে না, রাস্তা সরু । ব্যাটারি গাড়িও যাবে না গঙ্গার আরতির সময় , শুধু সাইকেল রিক্সা যেতে পারবে । অনেক ঝামেলা করে আমাদের বুক করা গেস্ট হাউসে পৌঁছলাম এটা ঠিক বানানো হোটেল নয় একজনের বাড়ি, তারা এখন বেনারসে থাকে এই বাড়ি টা গেস্টহাউস করে দিয়েছেন এই বাড়িতেই লাগোয়া গঙ্গার ঘাট আমরা একরাত ছিলাম ওখানে পর দিন ব্রেক ফাস্ট করে দশ টা নাগাদ গাড়িতে সিধে নিউ দিল্লী স্টেশন । হাওড়া-রাজধানীতে কলকাতা । যেদিন কলকাতা ফিরলাম সেদিন ইমনের জন্মদিন ছিলো । ছেলে বললো ওর এবারের জন্মদিনের উপহার টা ওর খুব ভালো লেগেছে । আমরাও বুঝলাম আমাদের পাহাড়ি নেশা টা ওর ধরে গিয়েছে । শেষ হল আমার ভ্রমণ কাহিনী.....

ভালো থেকো আমার বন্ধুরা, ভালো রেখো তোমাদের সুন্দর মন টা কে 🙏🙏🙏

সমাপ্ত ।



A Splash of Color.

A Drizzle of Water.

A Load of Talent.

Spread Your Wings while you can. . .



Priya Signha
——IT, 4th



Priti Mukherjee
——IT, 2nd

. . .cause all good things come to an end.



- Nikki Priya
IT 3rd Year

**“Art is
when a
human tells
another
human
what it is to
be human.”
– Adrian
Elmer**

**“Painting is
poetry
that is seen
rather
than felt, and
poetry is painting
that is felt rather
than seen.” –
Leonardo Da
Vinci**



- Nikki Priya
IT 3rd Year

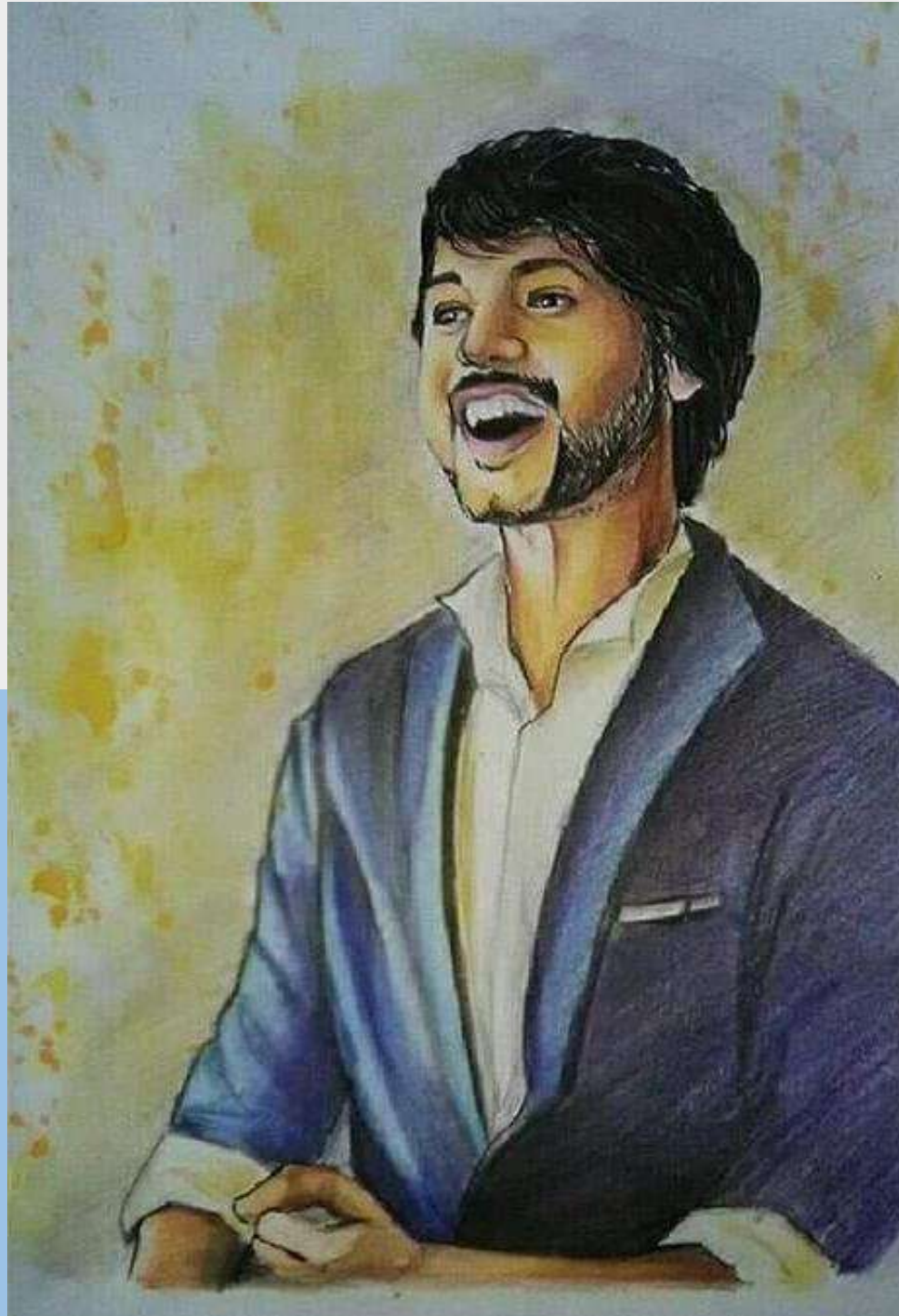
“Drop by drop is the water pot filled. Likewise, the wise man, gathering it little by little, fills himself with good.”



Aditi Ghosh

IT, 4th.

“Music expresses feeling and thought, without Language; it was below and before speech, and it is above and beyond all



- Nikki Priya
IT 3rd Year

Words. s.” – Robert G. Ingersoll



- Nikki Priya
IT 3rd Year



“You talk when you
cease to be at peace
with your thoughts.”
-KahlilGibran,
The Prophet.

- Nikki Priya
IT 3rd Year



Aaheli Mukherjee
IT 4th



Aditi Ghosh
IT, 4th



Sankhyayan Chaudhuri
IT 3rd

“The only way you can conquer me is via love, and there I am happily conquered.”
Lord Krishna

“When reality and
your dreams collide,
typically it’s just
your alarm clock
going off.”
— **Crystal Woods,**

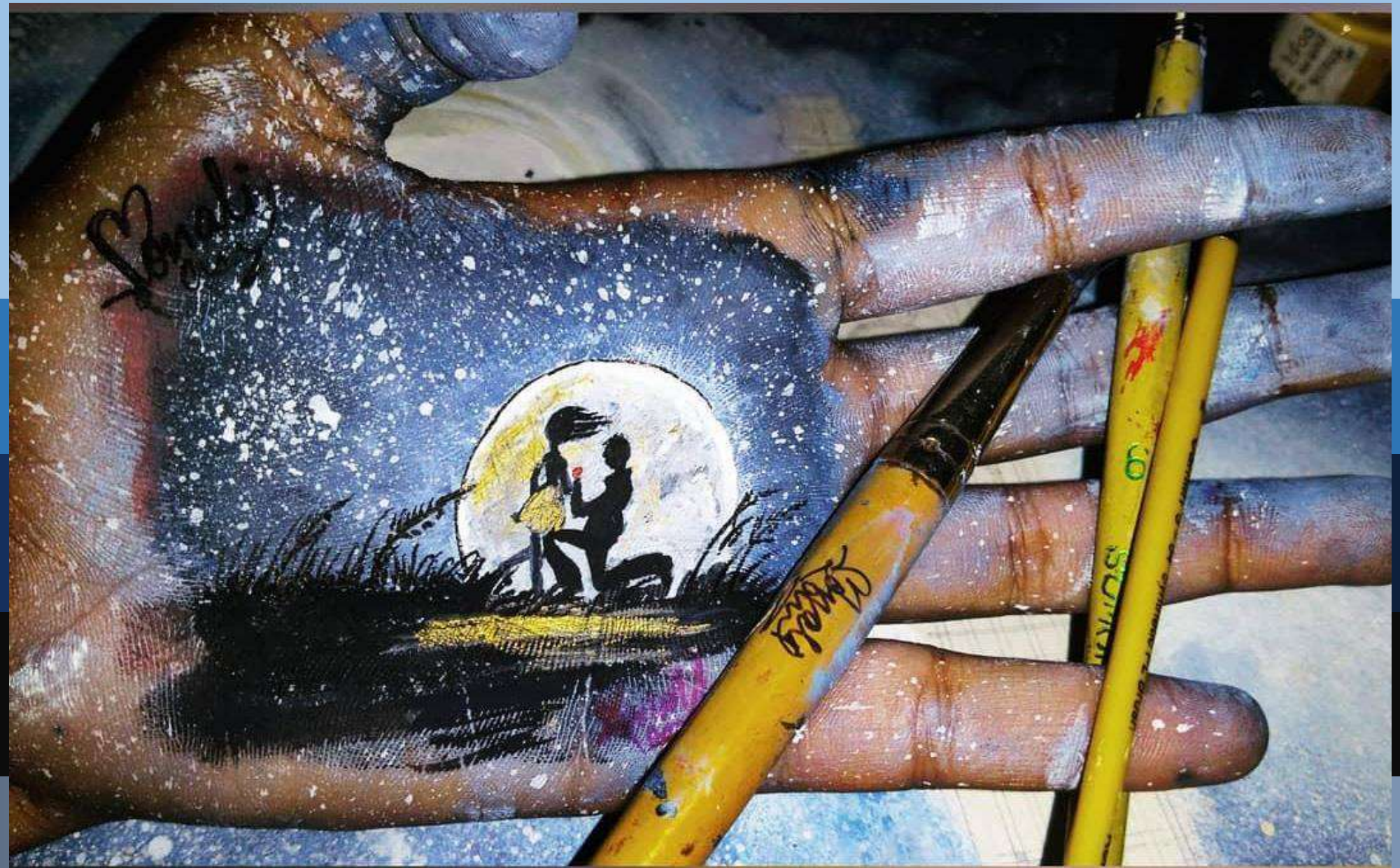
Akshita Sakshi
IT 3rd.



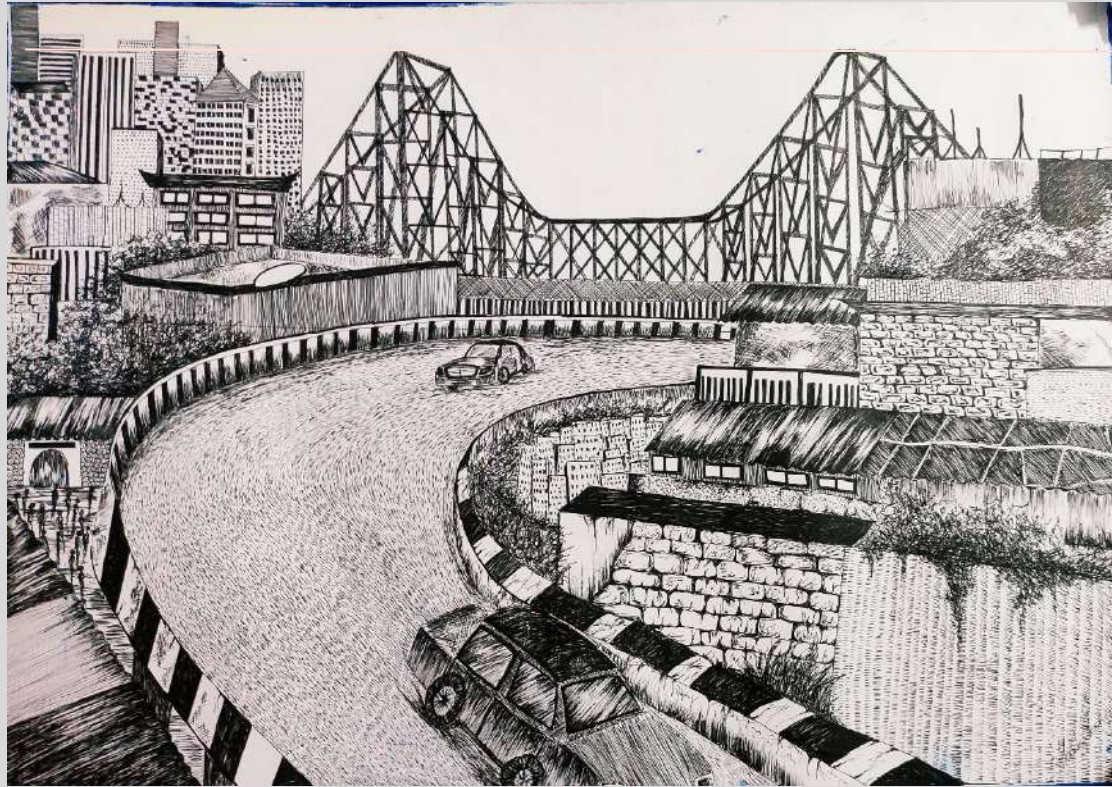
Ritika Gurung
“Those who dream by day are cognizant of
many things which escape those who dream
only by night.”
— **Edgar Allan Poe, Eleonora**

“All you need to paint is
a few tools, a little
instruction, and a vision
in your mind.”

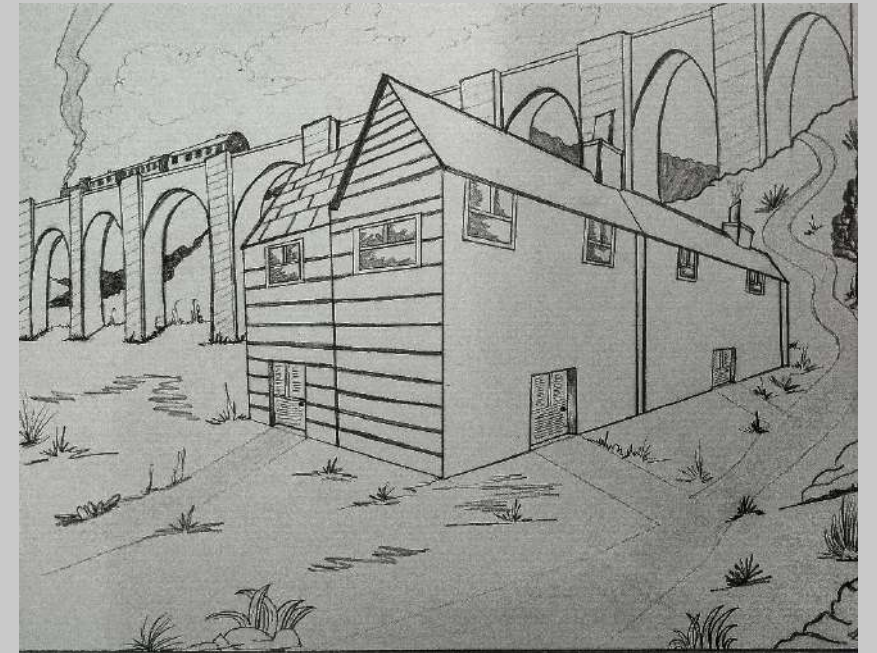
-Bob Ross



Akshita Sakshi
IT 3rd.



Simran Raj
IT 4th.



“Drawing includes three and a half quarters of the content of painting...Drawing contains everything, except the hue.”
Jean-Auguste-Dominique Ingres



"All the visible world is only light on form."
-Andrew Loomis

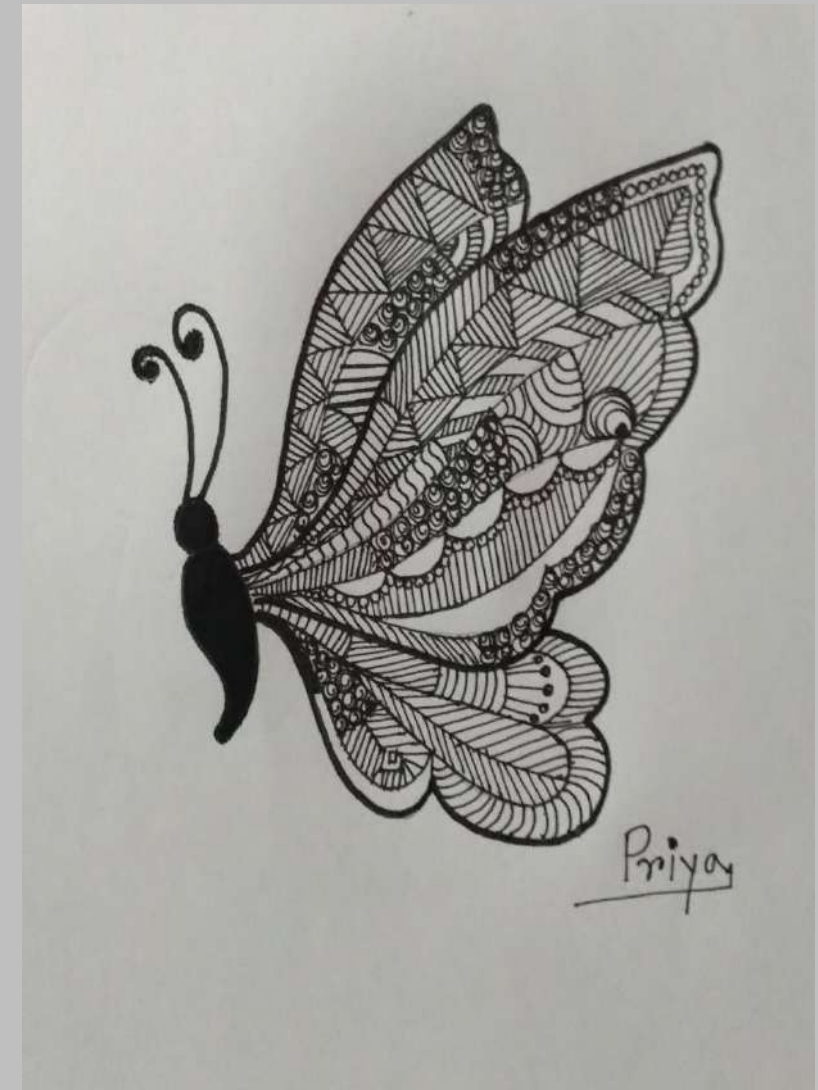
“The real voyage of discovery
consists not in seeking new
landscapes, but in having new eyes”



Simran Raj
IT, 4th.



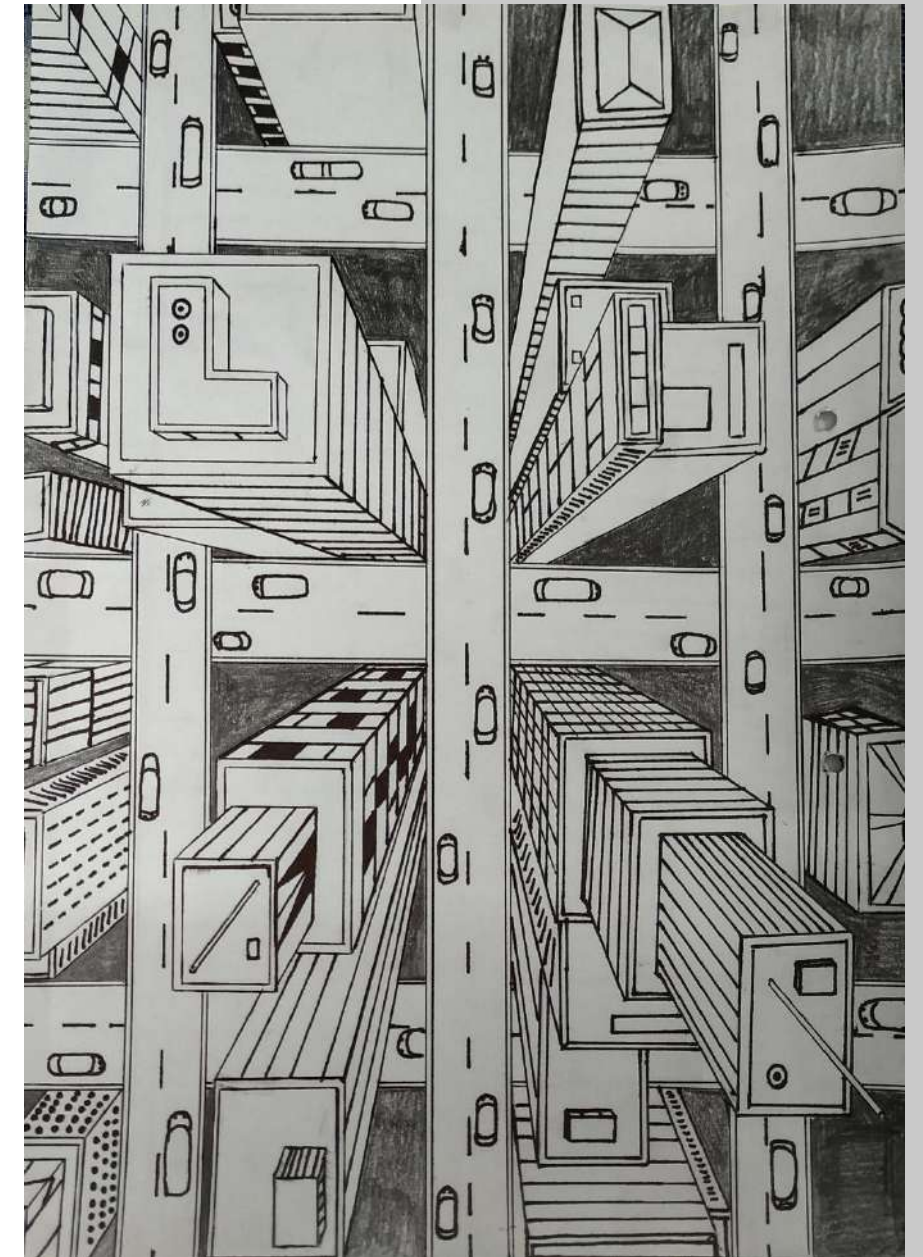
Simran Raj
IT, 4th.



Priya Singha
IT, 4th.



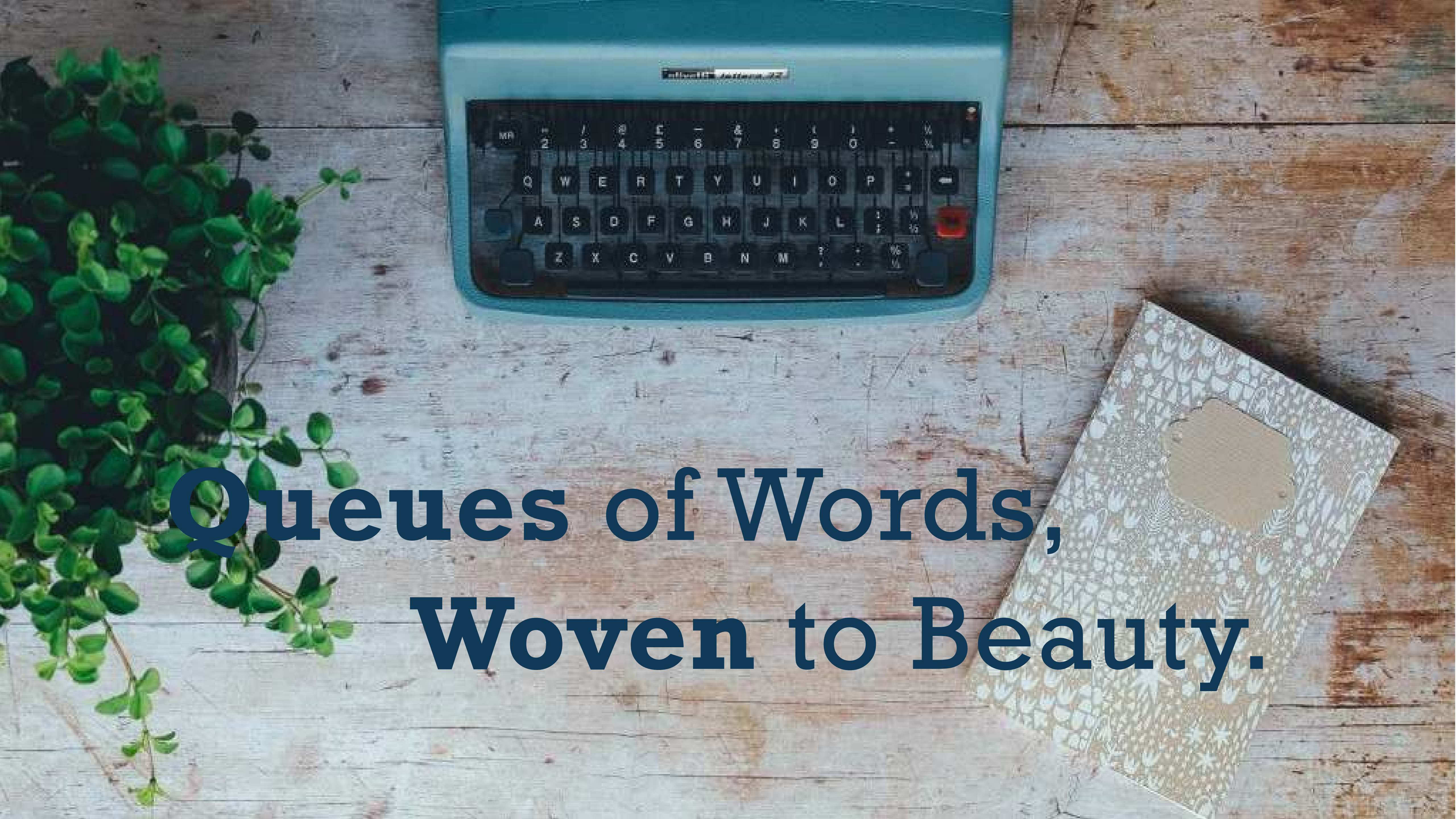
“To hear never-heard sounds,
To see never-seen colours and shapes,
To try to understand the imperceptible
Power pervading the world;
To fly and find pure ethereal substances
That are not of matter
But of that invisible soul pervading reality.
To hear another soul and to whisper to another soul;
To be a lantern in the darkness
Or an umbrella in a stormy day;
To feel much more than know.
To be the eyes of an eagle, slope of a mountain;
To be a wave understanding the influence of the moon;
To be a tree and read the memory of the leaves;
To be an insignificant pedestrian on the streets
Of crazy cities watching, watching, and watching.
To be a smile on the face of a woman
And shine in her memory
As a moment saved without planning.”
— **Dejan Stojanovic**



“What strange phenomena we find
in a great City, all we need do is
stroll about with our eyes open.
Life swarms with innocent
monsters.”

— **Charles Baudelaire**

Simran Raj
IT, 4th.



**Queues of Words,
Woven to Beauty.**

A GLIMPSE OF YEAR 2020

We stepped in 2020
Portraying it as a beautiful scene
But we were yet to witness a catastrophe
That we have never ever seen.

The news of the Australian bushfire
Took everyone to a shock
It felt like nothing will be left there
Except the carcasses and the rock.

The arrival of the COVID virus
Almost scared everyone
And strict rules were laid
“Maintain social distance by metre one”.

The prophecies of the soothsayer
Made us look into the history
The aid to the virus of this pandemic
Was still a mystery.

After these destruction
It was nature's turn
Cyclone ‘Amphan’ striking West Bengal
Was everyone's prime concern.

In May,swarm of locusts invaded
Rajasthan and Madhya Pradesh
What an awful loss
The crop production had to face!

Amidst all these dreadful situations
India emerged as “True leader”
And showed China and Pakistan
The true meaning of fear.

The loss of many celebrities
Will always be a vacant place
Every Indian was on cloud nine
When groundbreaking ceremony of Ayodhya Mandir took place.

The murder of George Floyd
Made sorrowfully everyone's heart sunk
“Black Lives Matter”
Was what on everyone's tongue.

The explosion of Ammonium nitrate at Beirut
Made the whole world shocked
The election for the US President
Was not at all a cakewalk!

Atleast the end of this year
Was at peace
When COVID vaccine successful test
Made everyone have a sigh of relief!

Utkarsh Kumar Sinha
IT, 2ND

ENGINEERS

We can build greatest of the bridges,
but can't bridge the gaps in our society.

We can make tallest of the structures,
yet can't uplift people's mentality.

We can solve trickiest of the mechanics equations,
but can't mend the broken human relations.

We plan n design marvelous buildings,
but Sorry we can't give you homely feelings.

We encode algorithms, on a working logic,
But we stand no chance against Nature's magic.

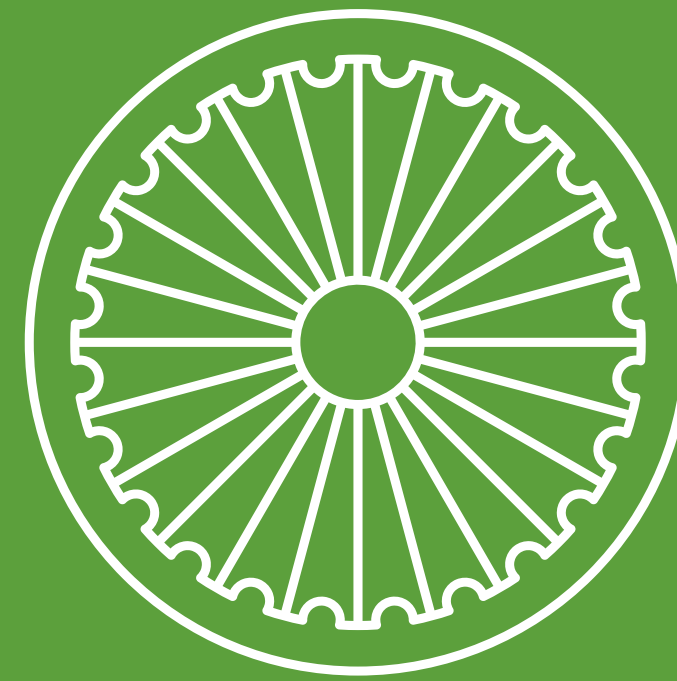
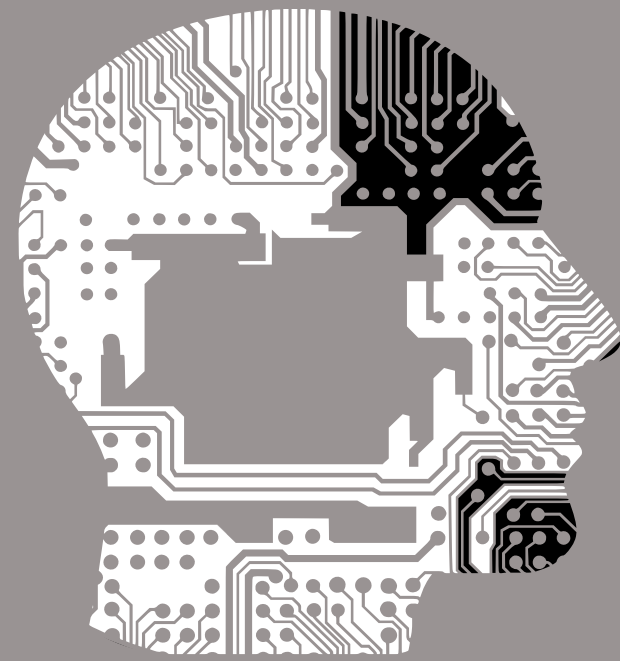
All see the bright face of Tech World, ignoring the dark side,
Where emotions are a joke, it's a holocausting ride.

We build, we fix, we code, we produce,
You all make the problems, solutions we deduce.

Our life is not easy but it's granted for sure,
Whatever be the situation, we always endure.

Neglecting ourselves, making the nation secure,
Coz we are the future, we are pioneers.

and proudly we say,
We Are Engineers.



अरदास ति रंगेकी.

एक दिन राहों से गुज़र रहा था, मुझे तिरंगा गिरा मिला
बाकी तो सब अच्छा था , पर रंगों में कुछ फेर दिखा...
केसरिया और हरे रंग कुछ ज्यादा ही गढ़े हुए थे
अचरज था, सफेद भाग पर लाल से छींटे पड़े हुए थे ।

मन आशंकित, सोच रहा, किसने ऐसा हाल किया
धीमे से वह बोल पड़ा,अपनों ने ही जख्म दिया...
भगवा बन गया हिंदू जब , और हरा बन गया मुसलमान
अपने आपस में लड़ पड़े, उस पल ही मर गया हिन्दुस्तान ।

अपने सीने पर उसी खून का दाग लिए मैं फिरता हूं
भारत का मैं हूँ दर्पण, इसलिए ऐसा दिखता हूं...
जब सारे भाई भाई थे, फिर भी जो दिखाई बर्बरता
हाथों में खंजर खून सने, क्या यही हमारी मानवता?

गंगा जमुनी तहजीब यहां की, उसे क्यों तुमने खत्म किया?
कुंवर सिंह को भूल गए, अशफाक खान को दफन किया।
कुछ भी कर लो पर याद रहे, साथ सभी को बढ़ना है
देश अकेले टिक न सकेगा, कदम मिलाकर चलना है....

जाति धर्म से ऊपर उठकर, जब बन जाओगे तुम इंसान
हर भारतवासी तब खुश होगा, चमक उठेगा हिन्दुस्तान..।।

-विवेक वत्स

VIVEK VATSA
IT, 2ND

Talk

Business.



This corona pandemic taught us how financial health is as necessary as our own health. A good financial condition doesn't mean owning a luxury car, bungalow, or traveling to exotic locations, rather than it is about peace of mind- Not worrying about Promotion, how to impress Boss, getting the desired rank in a competitive exam, etc. as you have sufficient capital to manage your daily needs. And all the above, we can pursue whatever we truly want without looking at the package/salary we'll get.

The Indian stock market can definitely help to achieve your financial goal and make a lot of wealth. Most foreign countries are optimistic about India and they're investing heavily in our country. And we more rely on Fixed Deposits or Gold/ Real estate as Share looks riskier. But in reality, our Indian market can give extraordinary returns if we properly allocate our money here.

For those who don't know Stocks (equity/share), it is a way of raising capital by companies for their day-to-day working or business expansion. You can get a portion of ownership of any company by buying their share. If a company makes a profit and grows, share prices going to increase in long run (in the short term share price depends more on market sentiment). But if the company fails, you'll suffer a loss.

People say share trading is complex. But it totally depends on the Individual in which level he/she wants to participate. For busy people who can't track the market all day, an equity mutual fund is best. Here a professional fund manager manages your money and doesn't have to worry about market volatility (ups and downs) You can even start with 500 to 1000/- per month, in long run, these funds give a 10-15% return annual which easily beats FD (5-6% interest).

Direct share trading is only for those who're seriously involved in the market. Novices should stay away from it without proper studying. I saw many people bought Yes bank share at 300/- but now price is 15/- still they are holding it, same with Jet airways, RCom or Suzlon- This all big companies are failed, major smart players already sold their shares but fools are still holding it hoping 1 rupee share will go to 2/- then will sell. So risk management is the most important, like not putting all money in one stock, defining maximum loss that you'll take, and profit expectation. Many times you'll identify a good company and buy their share, but the stock price will stay at the same place for many years and you'll get frustrated, Yes, the market will test your patience.

Like My uncle once purchased a share of NTPC (a PSU company) at 130/-, still, after 20 years the price is almost the same, Contrary I have bought shares of a pharma company Laurus Lab in good quantity around 67/- and now price is around 600/- within a year! If you can pick correctly market might give you a 50%-500% return yearly!

STOCK MARKET FOR WEALTH



There are two kinds of people in the market, one is- Investor, another is Trader.

Everyone should be an investor in the market, putting small amounts especially using Mutual funds every month over a long period or investing in quality shares and a well-diversified portfolio, as the Economy grows you'll also grow.

Another is trading, we people try to find short-term opportunities and take multiple trades. There are highly Leveraged products in the market- Futures & Options. Which can double money in a day or totally wipe your money. (Leverage mean buying product of bigger value like -6 lakhs by only paying 1lakh)

So higher return comes with higher risk. That's why FD only gives 5% interest as they're far safer. According to risk appetite, one should allocate some portion to Equity and some to FD and Gold.

ENTREPRENEURSHIP

Ayush Gupta
IT, 2nd

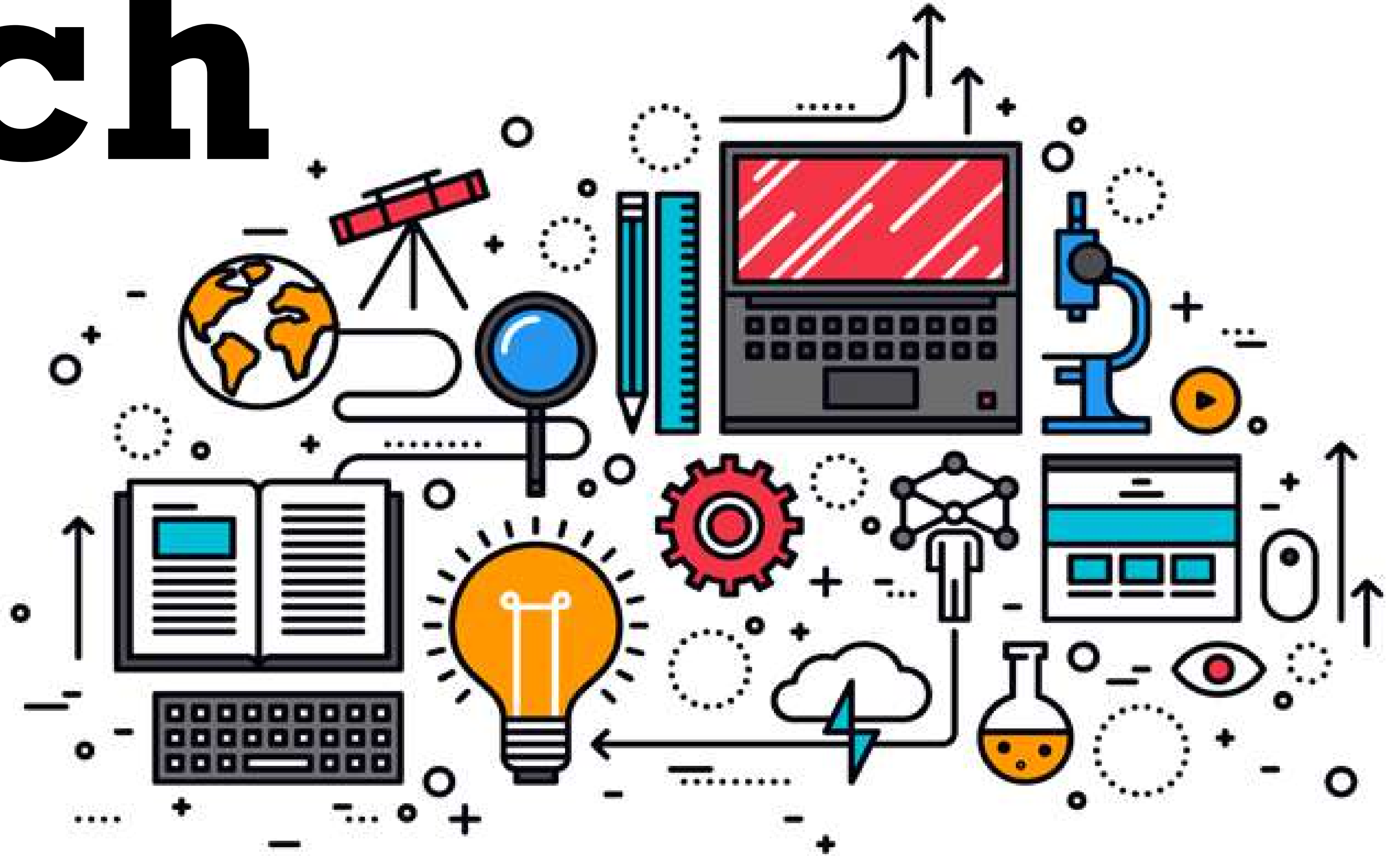
Not Long Back I Attended An Entrepreneurial Seminar Where The Chief Orator Of The Day Was Mr. Kunal Shah(The Founder Of Cred And Freecharge), And This Story Backs Down To 2019 Where The Term “Startup” Was A Newborn Baby In The India Ecosystem And I Was There Just Because I Got A Free Pass And Was Expecting The Hall To Be Air-Conditioned With A Comfortable Place To Sit Thus Found It To Be A Suitable Time Pass With Friends. But The Exact Opposite Thing Happened With Me That I Evening Mr. Shah Walked Up To The Stage And Said “What Is The Value That You Are Creating With Every Second You Are Spending Your Life, Are You An Asset Or A Liability?” Then He Took A Pause And He Told, “My Friends If You Have Started Thinking About Your Daily Life And How Much You Earn You Already A Liability.” Me Being An Egoistic Person That Time Was Like “Ise Kya Pata Hai, Khud Kuch Paise Kama Liye To Hume Sikha Raha Hai.”, We Went Out After The Seminars Laughing And Mocking Some Of The Best Entrepreneurs Of India And We Were Discussing My Birthday Party Which Was About A Week Later, And We Were Discussing Which Club Should We Go And Whom Should I Invite And All The Fancy Stuff, I Came Back Home And Saw My Father Was Really Sad I Asked Him And He Said, “Beta Is Mahine Tere School Ki Fees Nai De Paunga.” This Was The Moment I Felt Like Life Gave Me Tight Right To My Face To Reality And All The Talks On The Seminars Suddenly Started Making Sense. This Was The Moment I Promised Myself That I Will Never Let This Phase Repeat On Me.

Well, An Entrepreneur Means Someone Who Builds An Enterprise, And Of Course, That’s Just The Theoretical Definition The Real Meaning Is Very Different, It’s Like Being On A Roller Coaster Ride Without Feeling The Thrill, One Has To Be Creative, Good At Sales, Idealistic, Calm Market Reader, Impulse And Good Decision Maker Being Spiritual At The Same Time.

I Know It Sounds Too Magical Or Too Tough, But It’s Rather Simple It’s An Obsession With Knowledge, It Is The Constant Hunger Of Knowing Things, We Are Arguably One Of The Weakest Links In Nature Yet, All Of The Human Race Has Not Only Survived But Emerged Out To The Strongest Among All Other Animals It Is Solely Because While Other Species Chose On Relying On Sheer Strength We Choose Building Knowledge, Here Is A Simplified Version Pick Up Any Random Stuff And Keep Gathering Information For An Hour, This Practice For A Year Will Make You The Smartest In The Room Anyway, Just A Tiny Sprinkle Of Curiosity, Yet Somehow We The “Gen Z” Generation We Lack On Being The Human We Always Meant To Be. Don’t Take Me Wrong Thinking I Expect Everyone To Be A Business Person, But I Strongly Want Everyone To Have A Business Mindset. We Indians Were The Earliest Inventors In Science, Arts, Businesses, Warfare, And Every Other Aspect, According To A Survey We Were About 35% Of The World’s GDP Since The 2000-Year-Old History, Alexander The Great Who Defeated Persia The Said Most Powerful Empire Of The Time Was Bought To Nearly A Draw By King Porus, Whereas He Never Even Fought The Prime Power Of India, The Nanda Dynasty. My Point Is We Never Lacked Knowledge Valor Courage And History And Why Are We Still Failing Now As A Country, Why Do We Always Have To Rely On Being The American Stuff Like “Don’t Call Me Mukesh Bro, It’s Mike”, Why Do The Connections To The Western World Tend To Influence Our Social Status?. Well, There Are Hundreds Of Reasons What I Would Like To Say Is We Are Lacking Culture. For Instance, Nearly 550 People Finally Get Selected In UPSC Exams But There Are Roughly 40 Lakhs Applicants For It, With Due Respect To Everyone’s Ambitions, Why Is A Government Job Seen As A Socially High-Status Job To Do While An Entrepreneur Who Bought A Revolution To His Industry Is Seen As A Greedy Person When Both Of Them Have Equally Contributed To Society, Why Is Money Seen As Evil Yet We All Tend To Even Forget Humanity For It, And Anyone Having Money Leaves A Negative Impression On The First Glance, Whereas Money Is The Asset Which Stays With Us In Our Tough Times. Anyone Who Earns 40-45 Lakhs Per Annum Has No Need For Extra, Even Billions Will Be Worth Mere Pennies, Then Why Do Multi-Billionaire Companies Exist, It Is Because Money Is Never A Factor At All Money Is Just Bi-Product, The Aim Is To Convey The Vision, The Belief, The Motto To Convey The Desires And Dreams And Make People Believe In It, For Example When We Think Of Apple It Conveys The Message Innovation By Its “THINK DIFFERENT” Slogan Or For Nike’s “JUST DO IT “ Message Appeals The Audience To Dive Into The Life And Take Control Over Destiny, It’s No Longer Their Products They Are Selling It’s The Dream They Are Putting Into Our Lives, And That’s What Being A True Entrepreneur Is All About.

Tech

Talk.



What is Cyber Security?

Computer security, cyber security or information technology security is the protection of computer systems and networks from the theft of or damage to their hardware, software, or electronic data, as well as from the disruption or misdirection of the services they provide.

A sample event explaining CIA Triad:

Suppose, there is a person named 'A' and another person named 'B'. Here, A is trying to send a message to B. Also, consider another person named 'C' who is a black hat hacker. Now definitely C is trying to cause some harm to the communication channel. Now, when the message was travelling through the information channel, C somehow read the full message but couldn't modify it. This is called the '**loss of confidentiality**'. Now, let us assume that the message is not encrypted properly. So, C can read and modify the message easily. C can send a totally different message to A. This is called '**loss of integrity**'. Now, let us assume another case. Suppose, the message is highly encrypted and C can't decrypt it. So, C will try to delete the entire message from the information channel. In reality, A will send the message and B will never get it. This is called '**loss of availability**'.

Who are behind these cyber-crimes?

Now a days, number of cyber-crimes are definitely increasing. The more the data transmits, riskier it becomes. According to a trusted article on yahoo, 4,70,000 tweets, 2.1M snaps, 50,000 Instagram picture are being uploaded per 60 seconds. This is why, the number of cyber-crimes in increasing exponentially. By 2022, The number of vacant cyber security jobs will increase up to 3 million. Isn't that quite high?

Not all of them behind those cyber-crimes are bad. Some of them are good too. Main actors in these crimes are ->

1. Hackers (Pair or not)- Sometime it may be one person or sometime they may form a team. Mainly, they will do it for money. After they get the money, they generally return all your information.

Factors:

- 1. Confidentiality
- 2. Integrity
- 3. Availability

These three factors are called CIA Triad (C from Confidentiality, I from Integrity, A from availability).

You have maintained all these three factors in the field of cyber security. If one of these factors gets disturbed, the whole system collapses and thus a security breach is formed.



SECURITY

How to break security architecture?

Nowadays, cyber security professionals and black hat hackers have implemented many types of Malwares and ransomwares to break the security architecture of a well-known company. Some of the malwares are->

1. **Virus**- Sometimes, this is called polymorphic virus. It is quite hard to find.

2. **Worm**- Worms are dangerous. They spread throughout the systems and damage the architecture heavily. Worms are vulnerable than virus.

- 2. Internal Users**- Sometimes, employees of a company may turn against his own company. Maybe because, he is not paid well or maybe He was demoted. For promotion and money, they often do these types of security attacks.
- 3. Hacktivist**- This type of hacker is good. Here, nobody pays the hacker. Generally, when a nation turns against their government, then a group of hackers steal all the information stored in government websites. This is one type of cyber revolution.



Major cyber-attacks of all time:

According to CSIS, United States of America is attacked most by other countries. Also, CSIS said China is showing aggressiveness in cyber-attack. Also, Russian hackers (Black energy 3.0) are getting active day by day. Some of the historic cyber-attacks are->

- 1. **Sony Attack (PlayStation) (2011)**
- 2. **Singapore Cyber Attack (2013)**
- 3. **Multiple Hack (LinkedIn, eBay) (2014)**
- 4. **Targen (100 million credit cards) (2015)**
- 5. **Year of Hacks (CNN, FB, Netflix, Twitter) (2016)**
- 6. **NSA (2017)**

Modern ways to prevent cyber-attacks:

Technical controls:

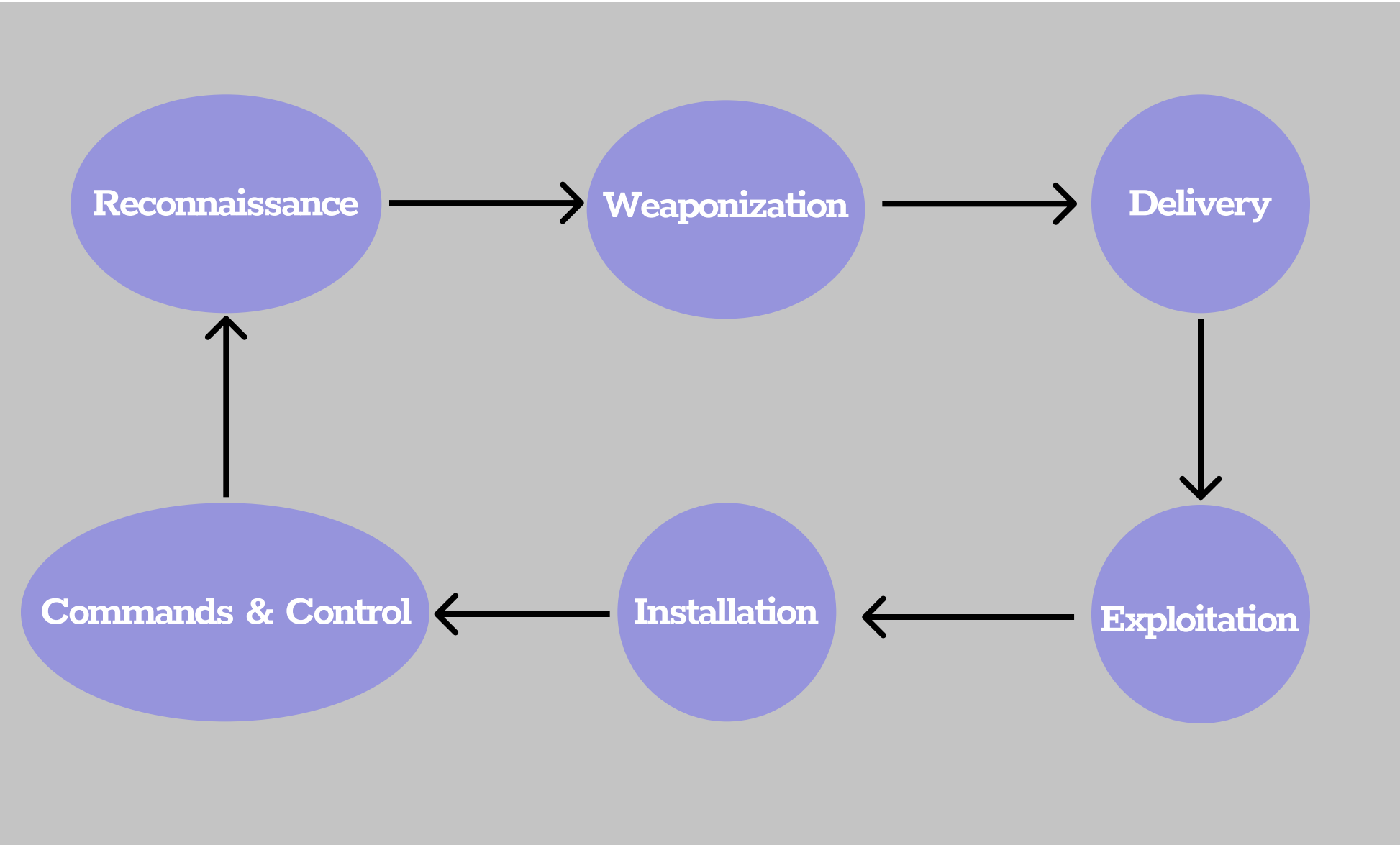
We can control cyber-attacks mainly in 2 ways. Either we can prevent it technically or we can get help from operational/administrative control. Technically, we can install Antivirus software in our machine. Also, IPS (IP Spoofing) is implemented to prevent cyber-attack. Digital signatures are trendy now a days to prevent attacks. Penetration Testing (PENTEST) is a very good process to check if the system will get hacked in future. Here, we act like a real attacker and try to find loopholes in a system. Firewall is the best way to prevent cyber-attacks. It can deny illegal modification or unauthorized access. There are two types of firewalls- application level & packet filtering. Packet filtering firewall could be slower than application level more secure. Application-level firewall make decisions based on layer 7 information where Packet filtering firewall compares current packets with previous packets.

Operational/Administrative Control:

There are various frameworks, policies, auditing, training, revisions and tracking which can help to prevent a major cyber-attack. Time frames, specific dates, physical locations are major

Steps to implement a successful attack:

Now, the important part is that one needs to follow some standard steps to implement a successful attack. Here, I am attaching a diagram of cyber-attack chain made by me:



cyber-attack. Time frames, specific dates, physical locations are major keys to identify cyber-attacks. Suppose, A black hat hacker tried to make a payment from America. But, Due to security reasons, he was told to try again. Now, he tried to make the payment from India. The bank system could easily track it and block this payment procedure because nobody could travel from America to India within 5 minutes. Frameworks like COBIT increases performance. American Health sectors follow normative and compliance like HIPPA to avoid cyber-attacks. ITIL/ISO/COSO are also good frameworks to prevent cyber-attacks. American financial sector uses SOX to prevent cyber-attacks. They also use GLBA compliance. PCI/DSS framework is used to manage the system of Credit cards.

- 6. **Rats**- Rats are comparatively new types of malwares. It can easily get unauthorized access.
- 7. **Rootkit**- Rootkit is the most dangerous malware. It can easily access full operational power. It can do what an admin of a machine can do.

Some of ransomwares are ->

- 1. **Botnets and zombies**- Botnets and zombies are used for phishing attack through mail system. Also, they are used to authorize DOS attack (Denial of Service).
- 2. **Keyloggers**- This type of ransomwares deletes all the software's in your machine.
- 3. **Logic Bombs**- Logic Bombs are apparently new types of ransomwares. It can corrupt the whole system in your machine.
- 4. **APT**- It can get unauthorized access to your network and download files from unknown source without permission.

The Lord whose oracle is at Delphi neither reveals nor conceals, but gives a sign. – Heraclitus

This attack is exactly what Heraclitus said in the quote mentioned above.

This attack is performed on any encryption which uses Cipher Block Chaining (CBC). You analyze the ciphertext and make a few assumptions, then insert your payload inside the ciphertext. You send this modified ciphertext to the server and the server sends back a specific response.

In other words, **if you ask a question to an oracle, you will at least receive a sign.**

Let's talk about Encryption modes

- Electronic Code Book (ECB):

Let's assume $F(m)$ is an encryption algorithm that encrypts your data 'm'. $F(m)$ is not so smart, it can only encrypt data of a specific length(block size). Generally, the encryption algorithm used is Advanced Encryption Standard(AES). Why? Because it's fast and good.

At first, your message is divided into blocks of a specific size (depending on the encryption technique used). Each block is then encrypted separately to produce cipher-blocks. These cipher blocks are then put together to form the resultant ciphertext. [Read more ...](#)

The Padding Oracle Attack



Let's talk about Encryption modes

- Cipher Block Chaining(CBC):

The problem with EBC is its randomness. Algorithms that produce ciphertext with high randomness are better. CBC does exactly that. It increases the randomness in the ciphertext. It is similar to EBC.

It simply XORs the ciphertext of the previous block with the plaintext and then encrypts it. For the first block, we use a random initialization vector of exact block size.

Decryption is similar too.

The Padding

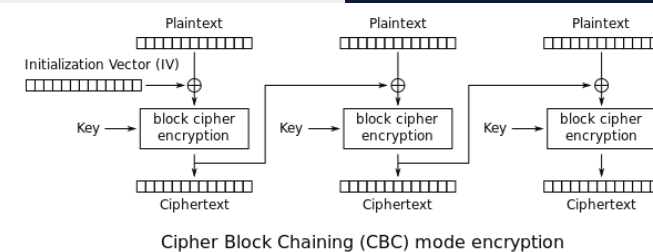
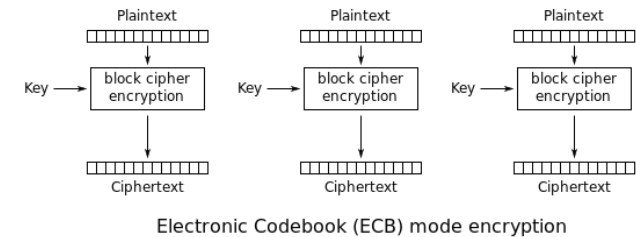
As I mentioned before, the plaintext is padded to make its length a multiple of the given block size. This padding is done according to PKCS#7 standard.

Whenever the server receives the ciphertext it always checks for padding. **If padding is incorrect, the server sends back a 'padding error' type of message.**

The Attack

[Read more ...](#)

Continued ...



What is Steganography?

Steganography is the art or technique of hiding messages or data inside ordinary objects or messages in order to avoid any detection. The word steganography is derived from the Greek words steganos which means hidden or covered and the Greek root graph meaning to write.

In this digital age, Steganography can be used to conceal your secret data in almost any type of digital content - texts, images, videos, audios. Some examples of steganography are:

- Using invisible ink to hide secret messages
- Hiding documents recorded on microdot
- Using multiplayer gaming environment to share information

Piccode

A Project on Steganography



This Project

There are many exciting techniques for hiding your data in digital content, but in this project, I have only used one technique - hiding texts inside pictures with RGB format and no lossy compression using the Least Significant Bit(LSB) method. I will modify each pixel of the image in such a way that the change will not be detectable by the human eye.

Programming language used - python.

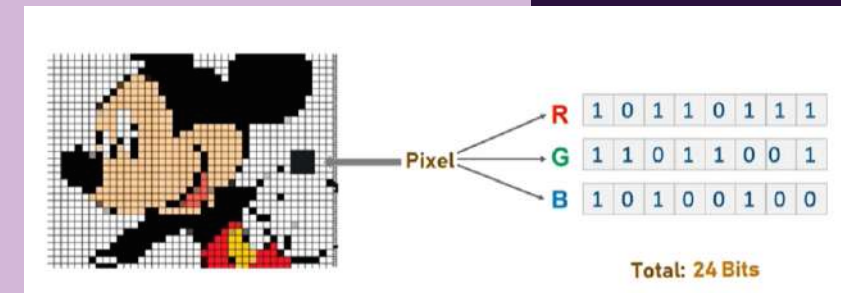
Images

Images comprise an array of pixels. These pixels can be represented by tuples. The length of each tuple depends on the image format.

For example, the length of each tuple in RGB format is 3. Each element in the tuple represents red, green, and blue (in that order). Value for each colour ranges from 0-255(8-bit number).

[Read more ...](#)

Continued...



Aunomitra Ghosh, 3rd Year

MY EXPERIENCE FROM GAMBLING TO MAKING A PROFITABLE TRADING SYSTEM

I came to bitcoin when Covid started in 2020 and discovered crypto exchanges around May 2020. I had no idea how trading real money messes with my emotions but thanks to my experience in risk management experience from trading in Indian stock markets from early 2017, I funded my account and opened positions only 1% of my margin to get the feeling. I was literally addicted to trading bitcoin as the market was open 24x7 for cryptocurrencies and jumping in and out of positions in matter of minutes but what I did wrong was using my instinct and not technical to jump in trades. As it was a bull run and prices were going only up, I was profitable but when it started going sideways, I started losing money. But I lost money, nonetheless. I wasn't trading yet, I was still gambling. Playing it as a hobby. When I saw a setup, I had a defined stop and risked similar (rule of thumb calculation) amounts each trade (again: thx prior knowledge). I didn't document any trades, it was just using gut feeling and luck. To be clear: I knew most of the theory and I knew I was going to lose all my money and emotions are the biggest enemy when you trade.

So, I started learning on more about strategies which you can use when trading cryptocurrencies (traditional stock market strategies wouldn't work as cryptocurrency market is still growing).

After I was able to make a breakout strategy which worked good on higher timeframes, I started to replicate it on a python script which would then send me signal on when to enter a trade and when to exit them. The script use to hit api's of multiple exchanges and used to monitor over 102 crypto derivatives and help me open positions on them.

I thought I knew better, and I tried to outperform my own system because I was like I built this strategy so I should be able to outperform it right, I made bad decisions because of it and looking at the gains I would have made if I followed the system purely sucks more than losing money. Every month I would promise myself to stick to the system and every month I failed. I got better but I failed.

STOP GAMBLING LEARN — TRADING



REMOVING THE EMOTIONS AND AUTOMATING THE WHOLE SYSTEM

So, I decided to go in deeper, I started making my own fully automated trading system which would open and close the positions automatically. The strategy that I failed to execute manually was fully automatable with nice profit. I spend next 2 months writing a python framework for it and automating the strategy into a fully functional trading bot. I deployed it to my trading account in March 2021 after back testing it for 3 months and it has been running on real money ever since. It was a very long journey in developing the framework, back testing it and then applying it.

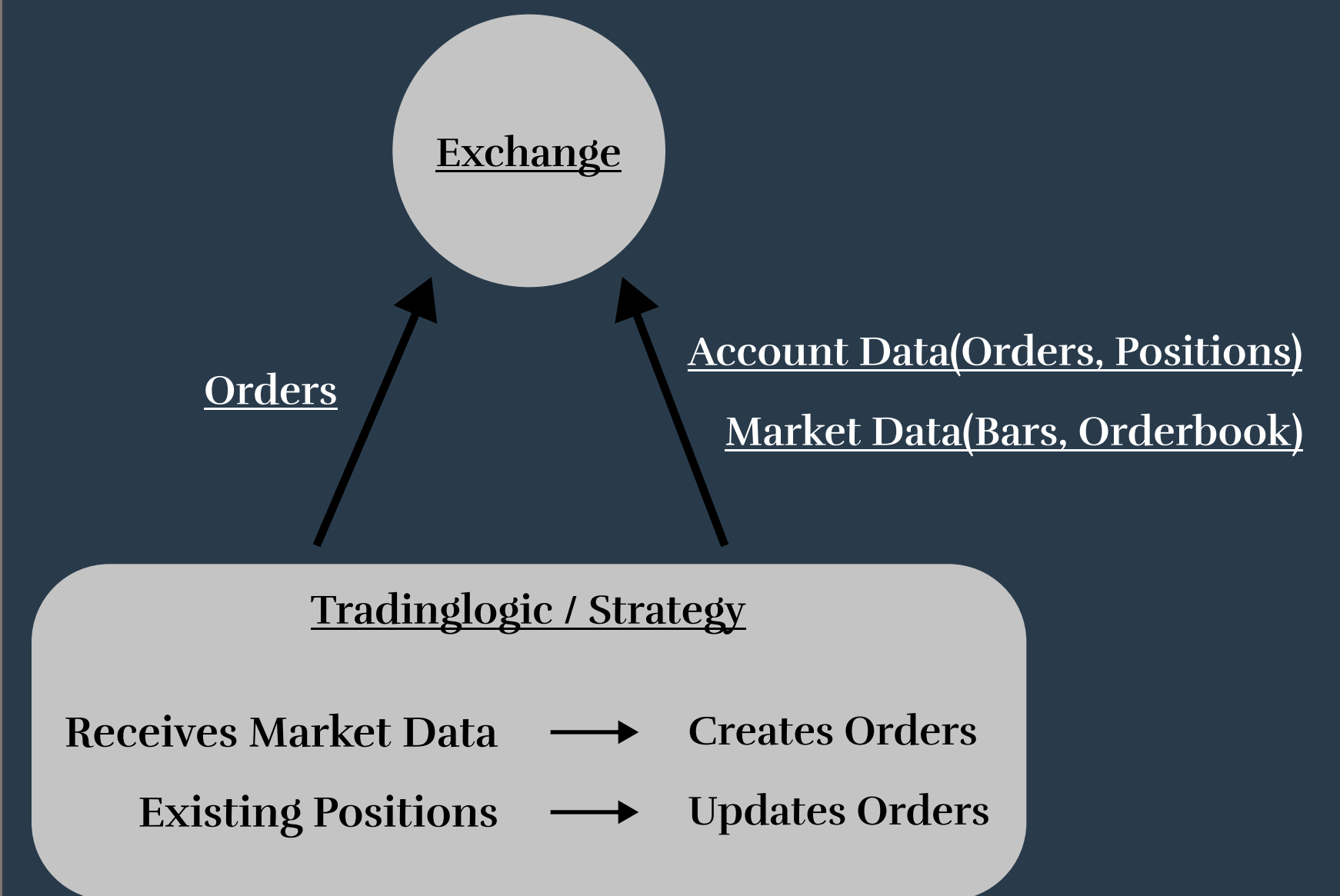
Two months later I added another strategy to my bot and the bot outperformed me like crazy. I never stopped trading manually but I kept the risk low so I would learn from my mistakes while the bot printed money.

“If something is repetitive, automate it”

It has been more than a year since I have started trading crypto assets but I still don't have my emotions controlled fully. With all that, it's still a tough journey. Only a few manage to beat the market consistently (and I don't count me to that few yet). So don't fool yourself. But if you manage it, it's everything you ever dreamed of. Please don't take this as a financial advice, I am just sharing my experience on what I did the entire covid-era.

So, let's talk about a brief overview of the bot, a trading bot is something which will read data from the exchanges via their stream and make trading decision based on that data. Those trading decisions result in buy and sell orders which are sent to an exchange for execution. A trading bot reads market data from the exchange, executes the strategy, and then sends the resulting orders and updates back to the exchange. It also needs to keep track of existing positions. Your open and executed orders are usually stored on the exchange, so you can query them. For the position however, the exchange only stores your net position. So, if you have multiple positions open at once, or even longs and shorts open at the same time, there is no way around storing this information locally yourself.

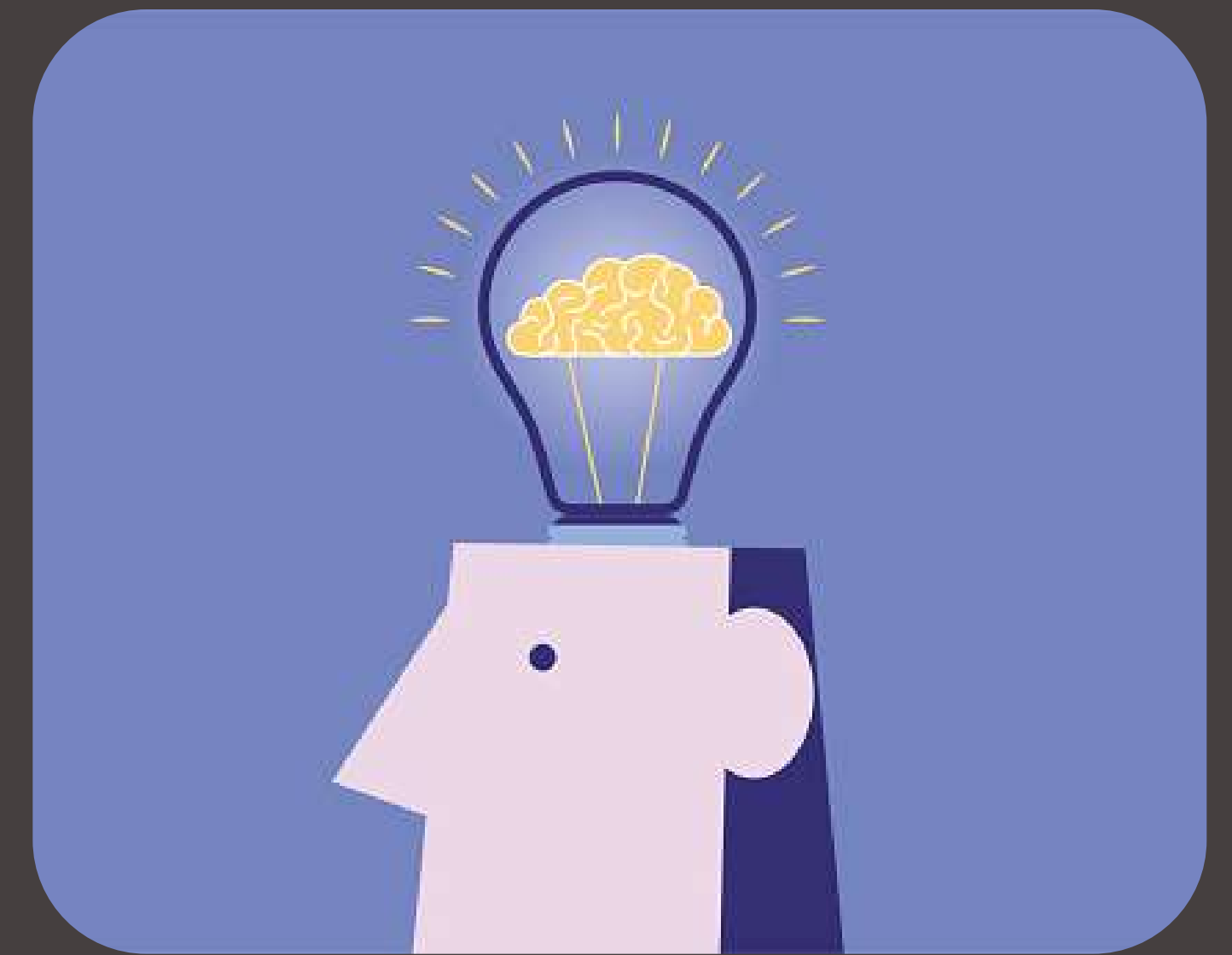
Removing Emotions Automating SYSTEM



THE CONTINUED AUTOMATION

To make the bot production ready I highly recommend separating the housekeeping from the trading logic. This means introducing a framework around the trading logic that keeps track of the open positions, does sanity checks and general housekeeping. This also makes sure that the open positions are persisted in some way and the bot can “survive” a restart. Also, we need the bot on a server which runs 24x7 as crypto markets never close. We can have many sanity checks like if a trade doesn’t have a SL, cancel it. This is just an example. But this is a brief overview of what a trading bot should do. Also, don’t trust all the back tests you perform, it gets expensive if you spot errors in the execution-simulation because live trading behaves differently than back tests. Been there, done that, lost money on it. I hope this inspires you in building your own trading bot. My next goal will be to try and create a HFT to really beat the markets.

To the readers, I would just like to say, if you fail, don’t stop. Try it again because then you will know what not to do. It is very important to know what not to do than knowing what to do. Today, you have access to almost all the resources one would need to get ahead of 99% of the people you know, try to use the tech skills of yours and combine it with real world use case., it is much more fun doing that than writing some code on facial recognition. It is simply because when you make a product for real world use case, that’s when all the edge cases start coming into play.



Pradyum Mohota
IT, 3RD



The Power of Making Games

Nowadays, when you say “entertainment industry”, you no longer only think of movies or music, but you think of the video game industry as well. This is because video games offer one of the most entertainment experiences to millions of peoples around the world. Despite being a very young industry, it’s one of the biggest and fastest growing. The reason for its exponential growth is because it’s a tech. enabled industry, and tech. is evolving so fast that things which are new for today, may get deprecated by next month.

But what if you have that skill of making such games? Yes, you can make games, anyone can! And believe me making your own world in the game and playing it later felt like the god.

“As creating something out of nothing, It’s the closest thing to magic I can think of.”

There are various roles in game dev industry, and you can pick one –

Game Designer

Game Artist

Programmer

QA Tester

Sound Designer

Photo filters are there
for a reason -
that is to add more beauty to
photos.

If you'll choose Programming, you'll have to work with a Game Engine with language which it supports. There is a bunch of game engine in the market like Unity Engine, Unreal, GoDot, Playmaker studio, Lumberyard etc.

But the Popular ones that you can choose are:

Unity with C#

Unreal with C++

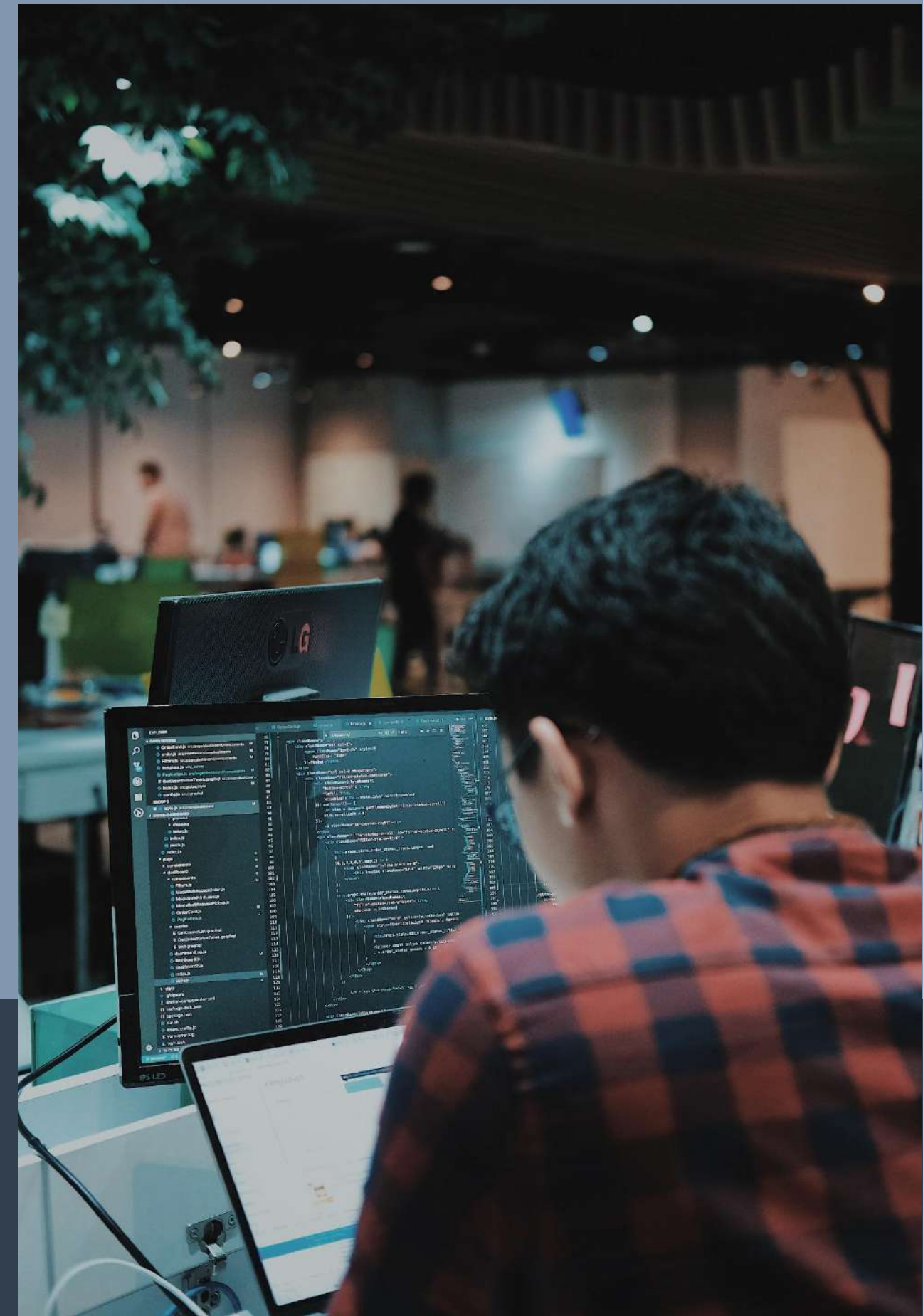
With Unity Engine newbie developers are more confident as the language code is easy to learn and intuitive, which is one of the reasons why Unity has gained so many members and created a large community of game development companies.

In addition, Unity 3D offers a wide range of assets, so many independent game developers tend to choose this game engine over another.

But, on the other hand Unreal is known for its graphic and photorealistic quality, which is why considered the AAA game engine, representing studios that truly create successful games worldwide.

But what if you want to be a Game Designer?

The key responsibility as a Game Designer is to make the game fun to play, by adding such element in the game which will make player satisfied and unsatisfied at the same time, so that player keeps on playing the game and get engaged.





Remember, A game too hard, will make player frustrated and too easy will them bored, and both cases there is chances that they may leave the game, as a designer, you'll have make a balance between them and get the player in a flow state, by keeping this thing in mind that the player become more skillful in game as he or she spends more hours in playing. So, it sometimes becomes very difficult to get that flow state, but for that we have QA testers in the industry.

And as a tester, you'll have to play a game and make it more playable by reporting bug to a Programmer or by reporting potential tweaks to a Game Designer. Testers focus on to the final experience that is delivered by the game.

Every role in here is equally important for a successful game in a market that people like to play.

Neeraj Kumar
IT, 3rd.

ACCOUCHEMENT IN THIS EPIDEMIC



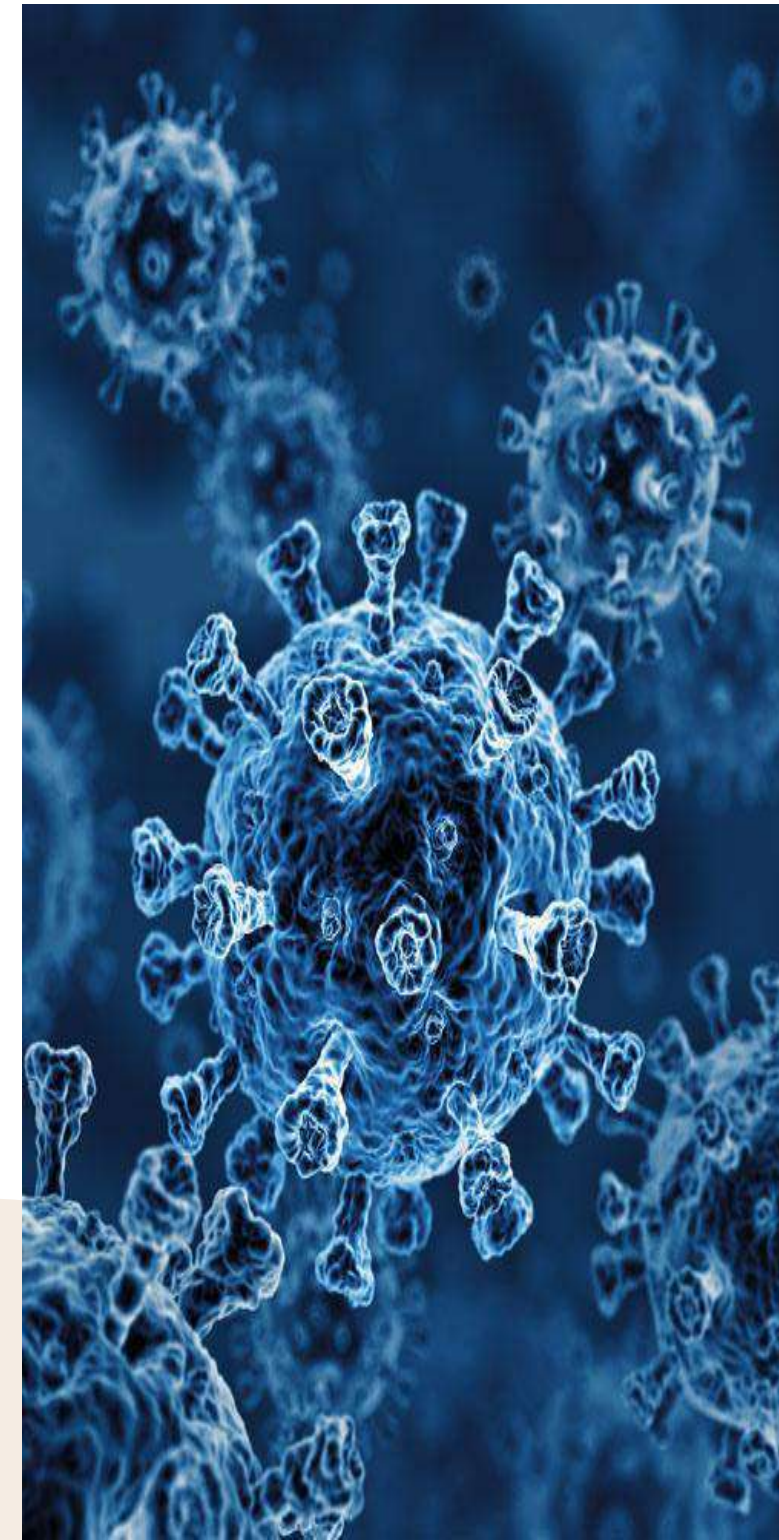
I normally keep hearing, Jones you are lucky to work in the happiest section of the hospital!" and they are not illicit till this pandemic came to play.

I am Melissa Jones, a registered nurse in the midwife-led unit of Oak Shire

It is very natural to have a visitor, staff member, or even other frontline workers examine your hospital identity card or badge in the elevator or the cafeteria. After all, wearing credentials is no less than a badge of honor. Not every health care employee is made for Labor and Delivery.

Health Chamber. I have performed many successful deliveries but not every birth is joyous. There also lies a lot of misery and heartbreaks. Such mishaps sadden us. But our heart grieves more when we perceive neonates being separated from their COVID positive mothers who are sent for quarantine immediately after the parturition.

With the initial COVID-19 surge in 2020, our biggest apprehension as an Obstetrics unit was the "surge" that would come after nine months following a nationwide lockdown. We had awaited the almost certain baby boom that we would experience. Our administrators wrote policies and procedures to keep our mothers and infants safe in the unlikely event that a mother got admitted in labor and was COVID positive. We came up with a safety program for during and after delivery and typically mother and baby



the danger of premature delivery was too great and has always been a challenge in Labor and Delivery. It's always fragile stability to take care of two different patients in one body. This pandemic has made this balance much more challenging. I knew this surge was going to be different when I watched a healthy pregnant woman struggle to breathe. I have seen my patients struggling for air during pushing but that breathlessness is temporary and ends in contentment. These sights have been replaced with images of patients breathing rapidly and gasping for oxygen. I abstain to imagine the fear all over their face when they are rushed to an emergency cesarean section knowing they will end up on a ventilator or

baby were discharged 2-3 days later with their health intact.

I had never thought that I would want to go back to 2020. This third surge is very terrifying. Whereas the preceding strains affected the elder and those with chronicity, this strain does not discriminate. It hunts for a host to overtake. Unfortunately, it has moved on to our younger section, otherwise healthy pregnant patients.

Our patients come with mild symptoms and within days they are requiring high levels of oxygen. During this last surge, there had been multiple patients requiring intubation. Some of these intubated patients had babies delivered straight away and some remained pregnant because

baby were discharged 2-3 days later with their health intact.

I had never thought that I would want to go back to 2020. This third surge is very terrifying. Whereas the preceding strains affected the elder and those with chronicity, this strain does not discriminate. It hunts for a host to overtake. Unfortunately, it has moved on to our younger section, otherwise healthy pregnant patients.

Our patients come with mild symptoms and within days they are requiring high levels of oxygen. During this last surge, there had been multiple patients requiring intubation. Some of these intubated patients had babies delivered straight away and some remained pregnant because



Soon the process began and I observed how badly she was wanting the baby. She kept on trying things that the doctor and we were recommending her to perform, though she was facing severe breathlessness. And after the struggle of almost two hours, we attained victory. Our eyes were filled with tears of delight and her face revealed that she was relished.

We immediately shifted the baby from the birth room to the NICU and her mother was sent for intubation. I had another OT duty so had to leave but in the back of my mind, I had the thought of this lady. I was so moved by the words of this lady that I couldn't focus on anything else that I was doing. As soon as I returned, I inquired about her. My co-workers answered me negatively saying that she had collapsed within thirty minutes of intubation. I was dumbstruck about the incident that just happened in such a short period.



There are plenty of such episodes that have happened previously but nothing shook me to this extent. There are so many unanswered questions of mine that I keep thinking about all night. Is it mother nature's nemesis? Is it almighty's wrath? Is it 'our' activities? Is it the fault of governments? Is social distancing going to keep us safe and healthy? Are the people healing? Will the virus go away someday?

We hold our breaths and our cores beat faster as we get our assignments knowing that we will be giving life-saving care to another infected OB patient. But we never give up as we are fortunate enough to have air in our lungs and a heart that beats. We put on a brave face and don our PPE kits because we are the frontline.

SNEHA CHATTERJEE

(3RD YEAR, IT)

BLOCKCHAIN

What is it?

Blockchain is a series of data linked together. Every single transaction is linked to the chain using cryptographic principles in batches, making blocks. The blocks are connected to each other and have unique identifier codes (called hashes) that connect them to the previous and the subsequent blocks. This forms a blockchain, usually in the form of a continuous ledger of transactions. It isn't owned by any one individual. The series is managed and stored across several computer systems. Each ledger is shared, copied and stored on every computer connected in the system.

This decentralized nature of storage provides security, since changing the details of one record will cause the hash of that block to change, disconnecting it from the next one and causing the latter's hash to change, and further such disruptions. Since the data is stored on multiple systems, any person looking to change the details on one system will have to do it for every other system as well.

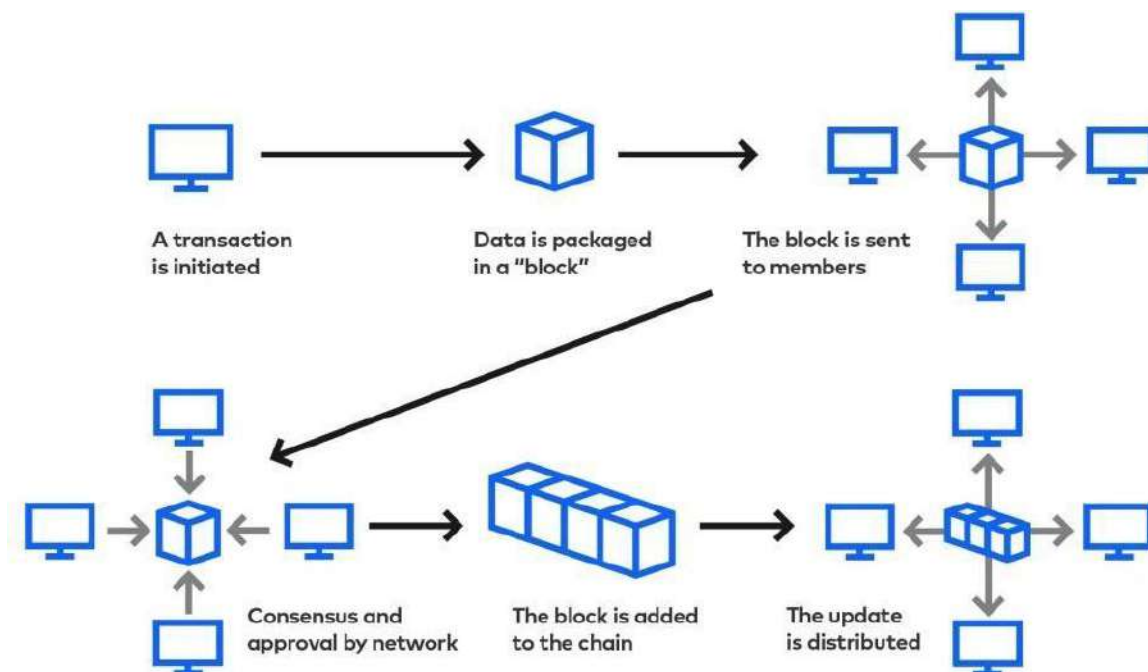
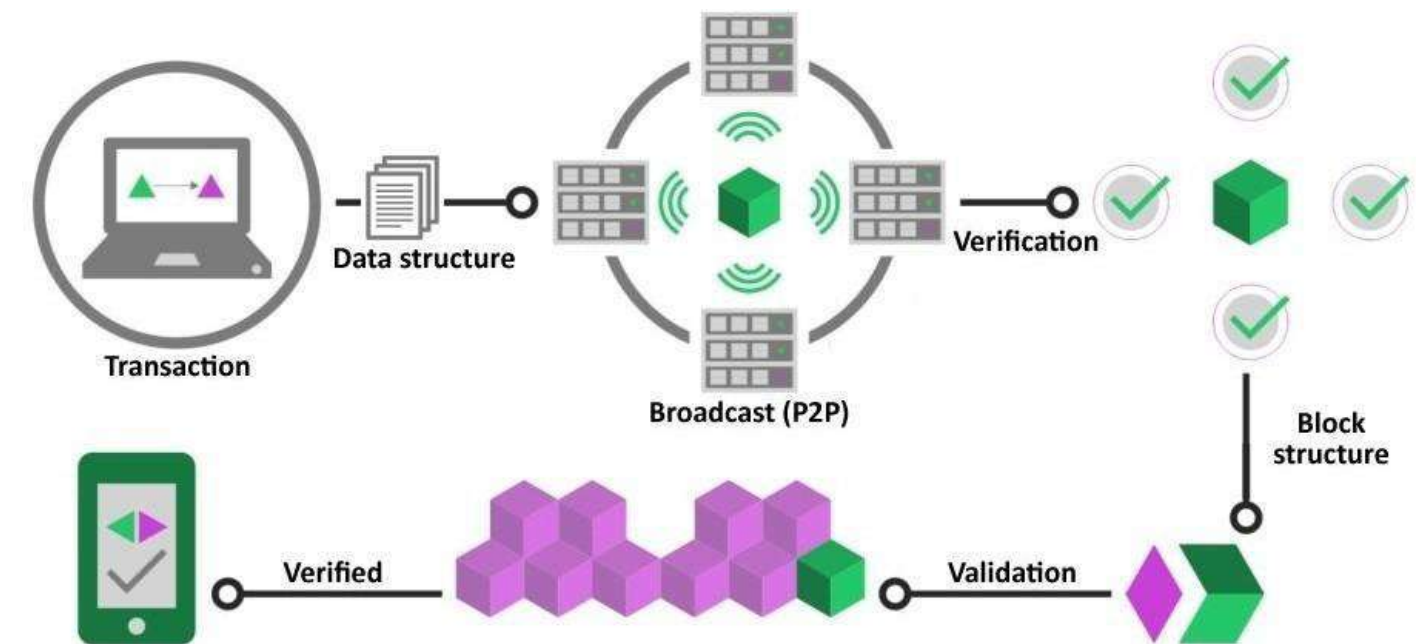
WHY IS IT IMPORTANT?

Blockchain technology has been the backbone of the bitcoin and cryptocurrencies. The transparency and the security offered by the technology are some of the main reasons why cryptocurrency has become so popular. This technology is increasingly being adopted in the retail, manufacturing and banking sectors due to its benefits, like eliminating middlemen, providing data security, security, reducing corruption and improving the speed of service delivery. It can be particularly useful in maintaining government data related to public transactions. For instance, if all land records are moved on a blockchain, with each subsequent buying and selling of a property being recorded as a block that can be publicly accessed, corruption can be arrested and governing will be made so much easier.



HOW DOES BLOCKCHAIN WORK?

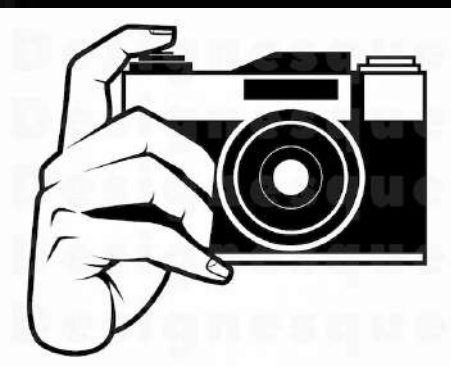
Every block in a blockchain is a record of transactions and the more of the latter, the longer the chain. Just as worthless paper transforms into valuable currency with the signature of the RBI governor, blocks are great because they provide an unalterable document of the history of every transaction. In the context of currency, it stores the place, time, value (rupee, for example) and location of a purchase. There is minimal identifying information and every block is linked to a unique 'digital signature' of the transacting participants. Every block is distinguished from another through a unique code which is a string of numbers. When you use your debit or credit card to make a transaction, VISA or Mastercard employ their technology to verify your bank account, connect with banks and process a transaction.



WHAT REAL WORLD PROBLEM DOES BLOCKCHAIN SOLVE?

As of today nothing, but blockchain backers say it solves the problem of 'trust'. Because the major cost of any transaction or exchange of services or goods is the act of verification — VISA charges fees to ensure that your card swipe is connected to your account or a property charges you for the effort of ensuring that you are entering into a genuine transaction — blockchain asks you to trust the energy-intensive nature of mathematical problems and have them masquerade them as 'locks' to secure your money, confidential documents or any kind of information.

Saket Sagar
IT, 3RD



Click your pick and
pick your **Click**.



*The world may seem all colorless and grey,
and in the pursuit of success we are often
rendered blind,*



*But living those darks and greys of life with
splashes of unprecendented color gives us
ecstacy we can never fathom of.*



Nikki Priya IT 3rd

“LET CITY LIGHTS GUIDE YOU HOME.”

Lights are the heart of every city and they illuminate the night. It makes the streets beautiful and full of life. The city lights light up every city in the world look like a planet when seen from a raised angle.

The whole city looks colorful and with the bright lights darkness fades away, it also symbolizes that there is always ray of hope in darkness. All we have to do is find our light.

—————Rohan Thapa

R 64MP AI QUAD CAMERA
Shot by Röhãñ 📷

2020/11/19 17:36

*Let the rain kiss you,
Let the rain sing you a lullaby,
Let the rain beat upon your head with silver liquid drops.*



 64MP AI QUAD CAMERA
Shot by Rahul

2020/08/10 11:23

———— Rohan Thapa

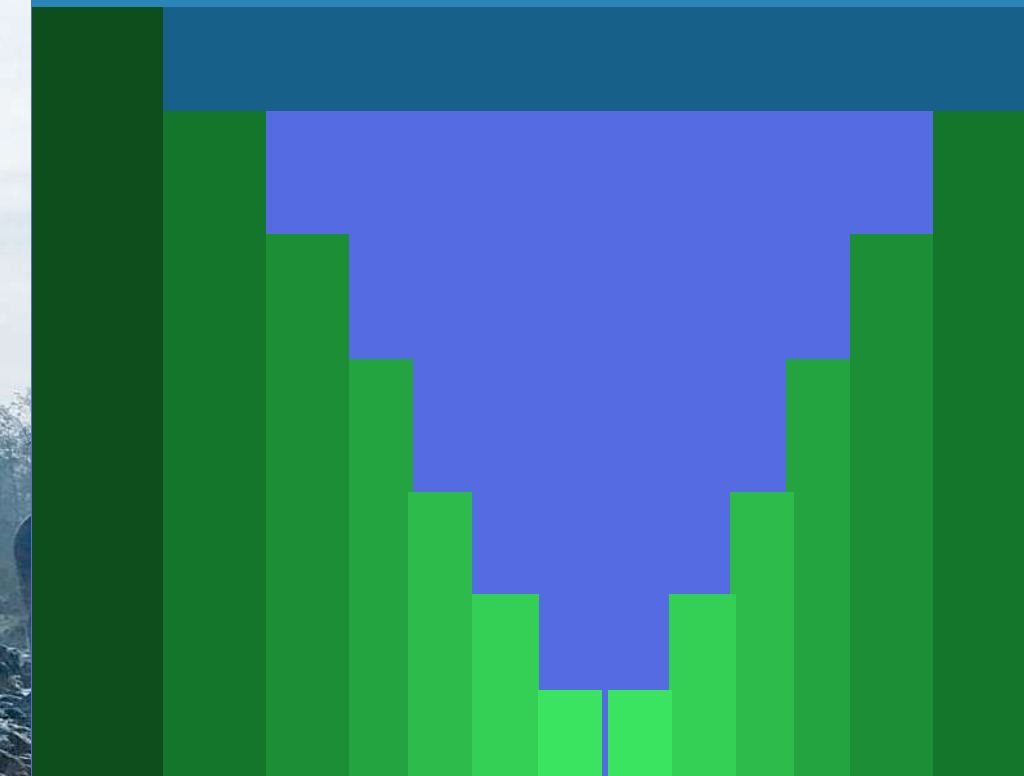
The soft
blue sky
did never
melt Into
his heart,



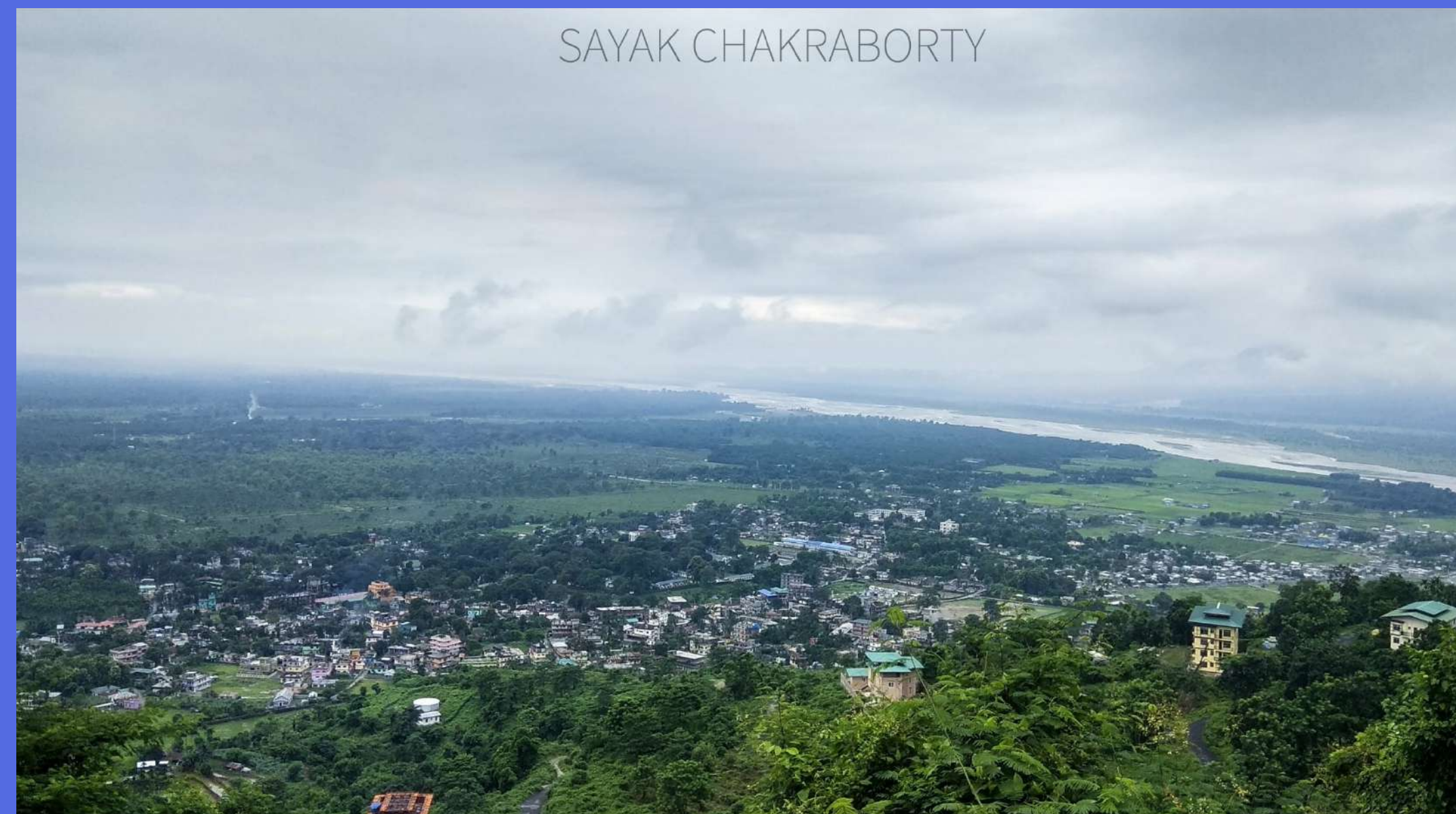
R 64MP AI QUAD CAMERA
Shot by Röhâñ 📷

2021/06/13 16:16

He never
felt The
witchery
of the soft
blue sky!



*“In the
presence of
eternity,
the
mountains
are as
transient as
the clouds.”*





*Every brick in your palace holds the story of every face it
has ever seen,
countless untold agonies lie under those rubbles,
what is yours?*

Sayak Chakraborty



Sayak Chakraborty
IT, 3rd.

“Your reality is
the
reflection of
your strongest
belief”



Sayak Chakraborty
IT, 3rd.



- Sayak Chakraborty
IT 3rd Year

"Age is a question of mind over matter.
If you don't mind, it doesn't matter"

- Sayak Chakraborty
IT 3rd Year



“Faith is the bird that feels the light
when the dawn is still dark”-
Rabindranath Tagore



SAYAK CHAKRABORTY

- Sayak Chakraborty
IT 3rd Year

- Sayak Chakraborty
IT 3rd Year



SAYAK CHAKRABORTY



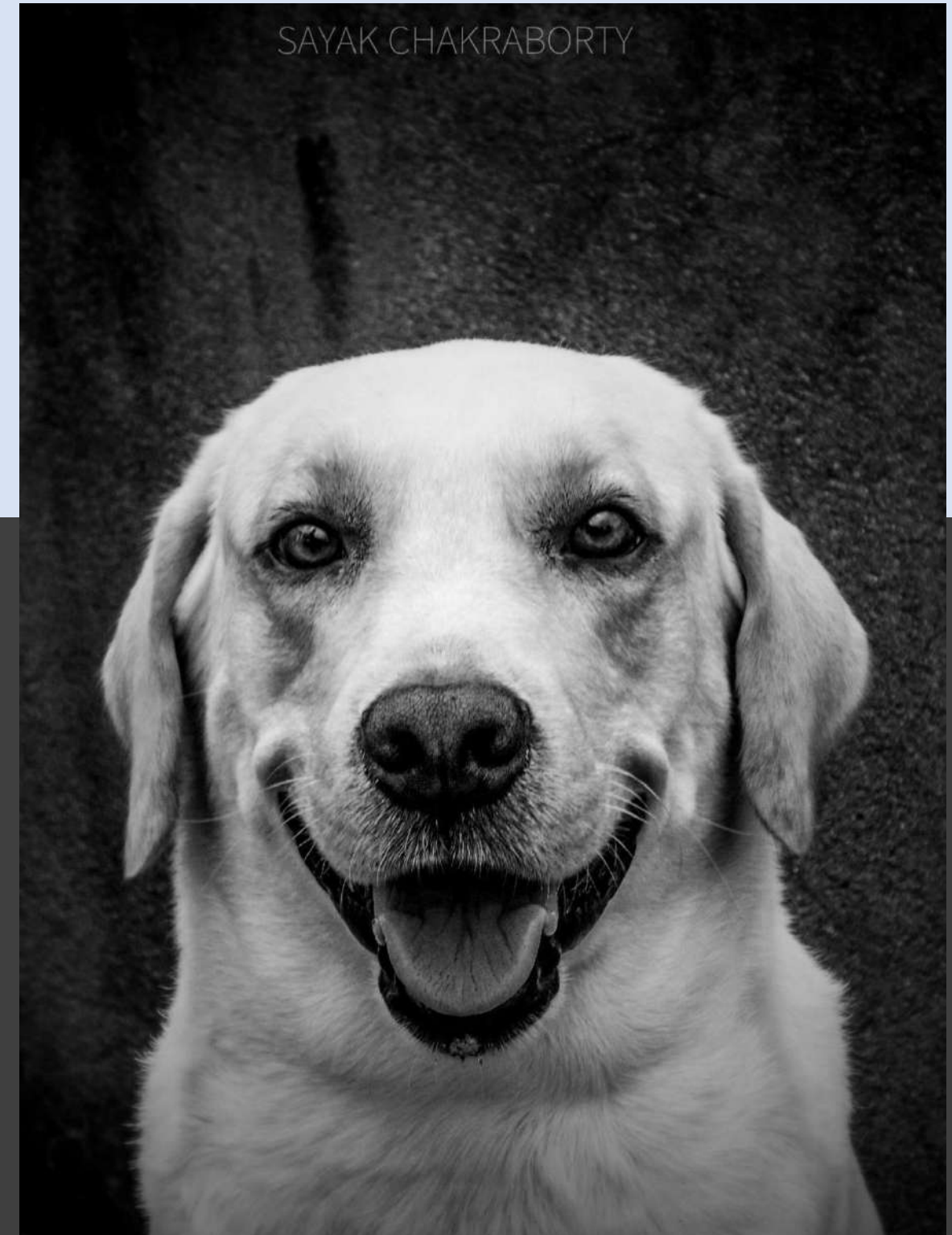
SAYAK CHAKRABORTY

- *Sayak Chakraborty*
IT 3rd Year

“The clearest way into the
Universe is through a forest
wilderness.”
— **John Muir**

“If you pick up a starving
dog and make him
prosperous he will not bite
you. This is the principal
difference between a dog
and man.”
— **Mark Twain**

- *Sayak Chakraborty*
IT 3rd Year



SAYAK CHAKRABORTY



© SAYAK CHAKRABORTY™

- *Sayak Chakraborty*
IT 3rd Year

Nature is something outside our body,
but the mind is within us. -Bhumibol
Adulyadej



- *Sayak Chakraborty*
IT 3rd Year

SAYAK CHAKRABORTY

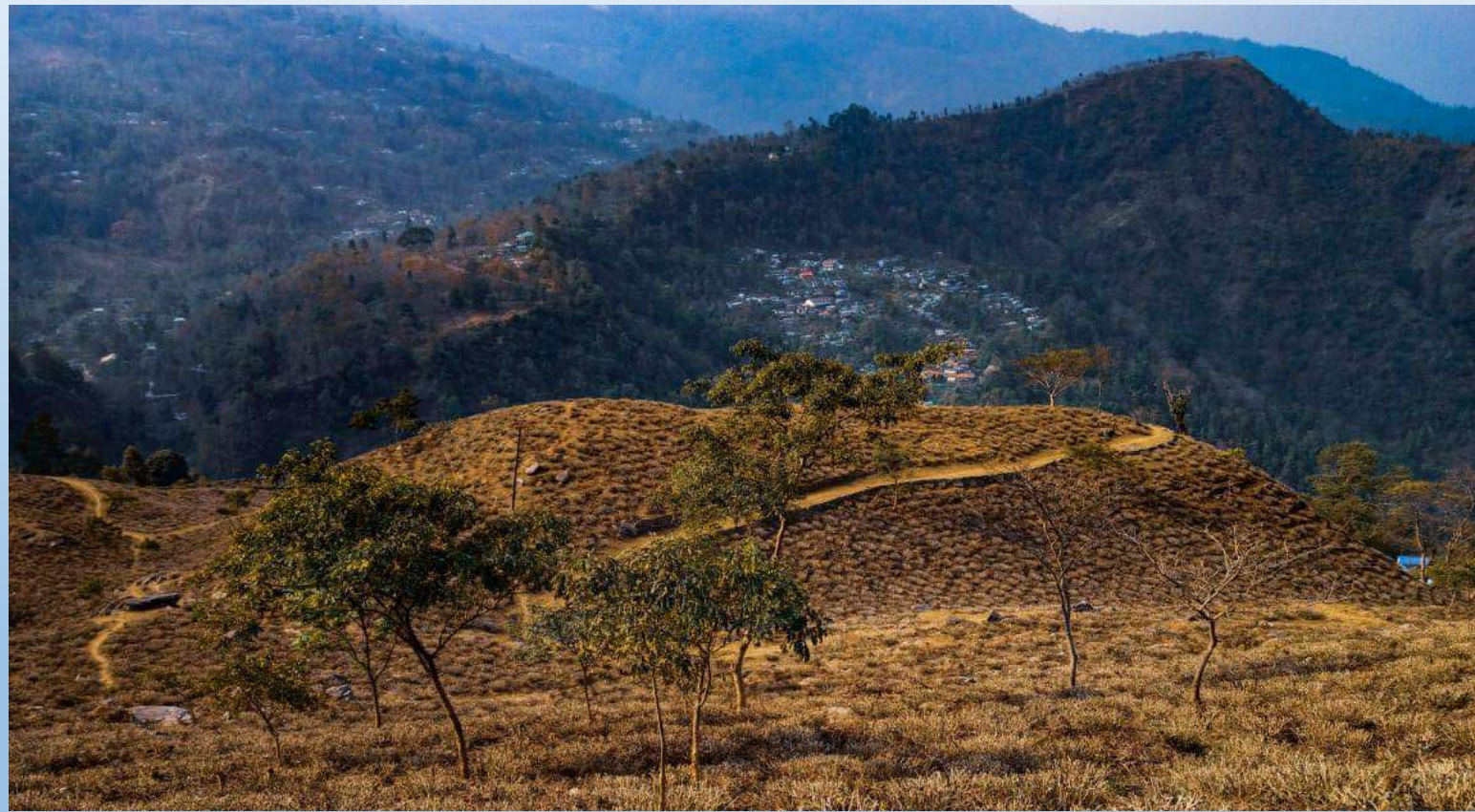
Sayak Chakraborty
IT 3rd Year

“Every sunset brings the
promise of a new dawn.” -
Ralph Waldo Emerson-

Sayak Chakraborty
IT 3rd Year

SAYAK CHAKRABORTY





-----Rohan Thapa

A journey of a thousand miles must begin with a single step."

- Lao Tzu



-----Rohan Thapa



Light a lamp of love!
Blast a chain of sorrow!
Shoot a rocket of prosperity!
Fire a flowerpot of happiness!
Have a SPARKLING LIFE.



-----Rohan Thapa

-----Rohan Thapa



If you're a dreamer,
you can look to the sky
as you search for a
better place. You'll be
inspired to march
towards your goals
and dreams of success
while wide awake.

-----Rohan Thapa



“The sky takes on
shades of orange during
Sunrise and Sunset. The
color that gives you
hope, that Sun will set,
only to rise again.” —
Ram Charan

Sayak Chakraborty
IT 3rd Year





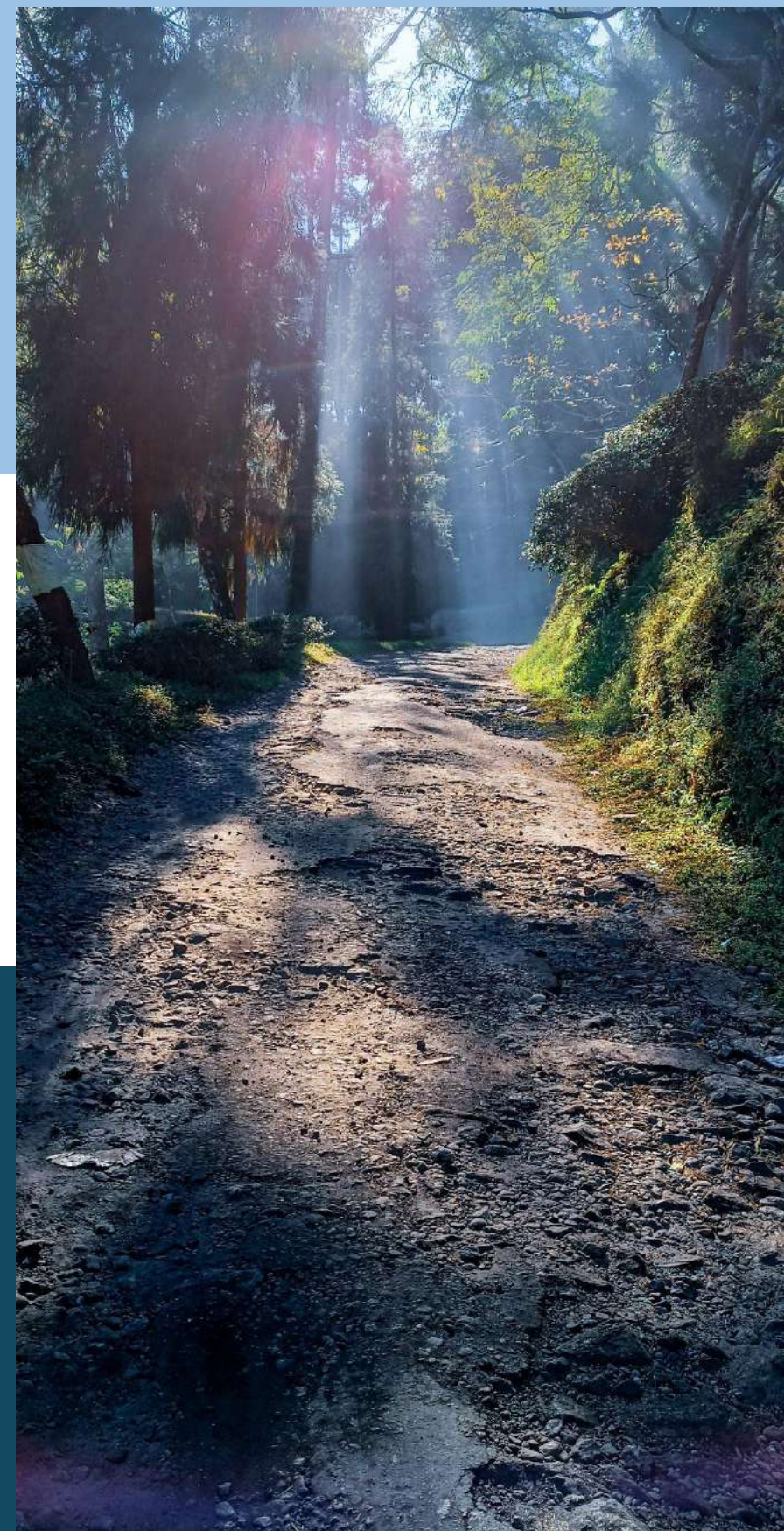
“In India, we celebrate the commonality of major differences; we are a land of belonging rather than of blood.”

~ Shashi Tharoor

Sayak Chakraborty
IT 3rd Year

“May all roads lead to your destiny, may all your roads be right, may your roads be filled with struggle so that increases your might.”

-J.Hancock



-----Rohan Thapa

ACKNOWLEDGEMENT

This magazine is the result of the combined effort of each member of team IT, starting From our mentor, our **HOD maam**, each and every faculty of our department and each and every student of our department.

We would like to provide special thanks to our mentor **PROF. RITUPARNA SINHA** and all the participants who overwhelmed us with their amazing talents. A magazine is a way to sensitize people to art and culture, and help nurture their hidden talents, From artwork to photography, from storytelling to business talks and tech talks. This magazine is proof that even in this pandemic, when all of us are confined by the four walls, and the world seemed to have shrunk, our soul, our minds, our hearts, and our creativity never ceased to grow.

I would finally like to pen down the names without whom this magazine would not have been possible.

FROM TEAM **IT**

1. PROF. SIULI ROY
2. PROF. RITUPARNA SINHA.
3. PROF. SAMADRITA ROY.
4. RITIK BHADANI -----(IT 4TH)
5. ABHISEK MANDAL----- (IT 4TH)
6. RITIKA GURUNG----- (IT 4TH)
7. AAHELI MUKHERJEE----- (IT 4TH)
8. SIMRAN RAJ----- (IT 4TH)
9. PRIYA SINGHA----- (IT 4TH)
10. ADITTI GHOSH----- (IT 4TH)
11. NIKKI PRIYA----- (IT 3RD)
12. SAYAK CHAKRABORTY----- (IT 3RD)
13. AYAN SINHA----- (IT 3RD)
14. SAKET SAGAR----- (IT 3RD)
15. ARJYA PAUL----- (IT 3RD)
16. NEERAJ KUMAR----- (IT 3RD)
17. PRADYUM MOHOTA----- (IT 3RD)
18. AKSHITA SAKSHI----- (IT 3RD)
19. SANKHYAYAN CHAUDHURI----- (IT 3RD)
20. AYUSH CHAKRABORTY----- (IT 3RD)
21. SNEHA CHATTERJEE ----- (IT 3RD)
22. AUNOMITRA GHOSH----- (IT 3RD)
23. AYUSH GUPTA----- (IT 2ND)
24. PRITI MUKHERJEE----- (IT 2ND)
25. UTKARSH KUMAR SINHA----- (IT 2ND)
26. VIVEK VATSA----- (IT 2ND)
27. ROHAN THAPA.----- (ALUMNI)
28. ANSHU PRIYA----- (ALUMNI)

ALL FACULTIES AND STUDENTS OF IT

THANK YOU ALL