

“স্পারসো রিসার্চ ফেলোশিপ আবেদনপত্র”

ফেলোশিপ ক্যাটাগরি: জুনিয়র রিসার্চ ফেলো/রিসার্চ এসোসিয়েট

১. আবেদনকারীর নাম (বাংলা): মোঃ হাসানুজ্জামান চৌধুরী (জয়)।
 ২. প্রতিষ্ঠান (অধ্যয়ন/কর্মসূল): শাহজালাল বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি বিশ্ববিদ্যালয়, সিলেট।
 ৩. শিক্ষাগত যোগ্যতা: বি.এস.সি (ইঞ্জিনিয়ারিং) ৪র্থ বর্ষ।
 ৪. বর্তমান ঠিকানা ও ই-মেইল: আখালিয়া, সিলেট। ই-মেইল: joy1210993394@gmail.com
 ৫. স্থায়ী ঠিকানা: বাড়ী- ধন গাজী মিয়াজী বাড়ী, গ্রাম: রাজারাম ঘোষ, ডাকঘর: উত্তর জয়পুর, থানা/জেলা: লক্ষ্মীপুর।
 ৬. গবেষণার অভিজ্ঞতা (বছর) ও বিষয়/ক্ষেত্র (প্রযোজ্য ক্ষেত্রে): প্রযোজ্য নহে।
 ৭. গবেষণায় আগ্রহের বিষয়/ক্ষেত্র: কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা, আণবিক গতিবিদ্যা, জ্যোতিপদার্থবিদ্যা।
 ৮. বর্তমান গবেষণা/প্রকল্পের বিষয়/ক্ষেত্র ও নাম (প্রযোজ্য ক্ষেত্রে): প্রযোজ্য নহে।
 ৯. বর্তমান গবেষণা/প্রকল্পের জন্য প্রয়োজনীয় সময়: প্রযোজ্য নহে।
 ১০. ফেলোশিপের ধরণ: পার্টটাইম/~~পুলটাইম~~
 ১১. গবেষণা/প্রকল্পের ধরণ (প্রযোজ্য ক্ষেত্রে): একক/দলগত (দলগত হলে বাকি সদস্যদের তালিকা ও কর্মবন্টন দিতে হবে) প্রযোজ্য নহে।
- ১০. সংযুক্তি-**
- ছবিসহ জীবন বৃত্তান্ত (বায়ো ডাটা)
 - জাতীয় পরিচয়পত্র ও চেয়ারম্যান সার্টিফিকেট এর অনুলিপি
 - গ) প্রয়োজনীয় প্রাতিষ্ঠানিক সনদ
 - স্নাতক অধ্যয়নরত শিক্ষার্থীদের ক্ষেত্রে ছাত্রত সনদ
 - ঙ) অভিজ্ঞতা সনদ (রিসার্চ এসোসিয়েটদের জন্য আবশ্যিক, জুনিয়র রিসার্চ ফেলোদের জন্য আবশ্যিক নয়)
 - চ) থিসিস পেপার/ কনফারেন্স পেপার/ রিসার্চ পেপার/ গবেষণা কর্মের অনুলিপি (রিসার্চ এসোসিয়েটদের জন্য আবশ্যিক, জুনিয়র রিসার্চ ফেলোদের জন্য আবশ্যিক নয়)
 - ছ) গবেষণা/প্রকল্প সম্পর্কিত বিবৃতি (রিসার্চ এসোসিয়েটদের জন্য সর্বোচ্চ ১০০০ শব্দ, জুনিয়র রিসার্চ ফেলোদের জন্য সর্বোচ্চ ৮০০ শব্দ)
 - জ) আবেদনকারীকে ভালভাবে জানে এবং তার দক্ষতা সম্পর্কে তথ্য দিতে পারে এমন কোন শিক্ষক/প্রফেশনাল ব্যক্তি হতে একটি সুপারিশ পত্র (Recommendation Letter)।

বি.দ্র.- চেয়ারম্যান, স্পারসো বরাবরে হার্ডকপি খামে বা পিডিএফ আকারে মেইলে (admin@sparrso.gov.bd) জমা দেয়া যাবে। সংযুক্ত জীবন বৃত্তান্তে প্রয়োজনীয় সকল তথ্য নির্ভুল ও সঠিকভাবে উপস্থাপন করতে হবে।



MD HASANUZZAMAN CHOWDHURY JOY

Engineering Undergraduate

@ joy1210993394@gmail.com

+8801315897410

Sylhet, Bangladesh

in md-hasanuzzaman-chowdhury-joy

joy8006

ABOUT ME

A programming enthusiast student of BSc. in Electrical and Electronic Engineering (EEE). Love to explore the bits and bytes of modern technology. I try my best to fulfill any assigned task and also have the mentality to work under pressure.

STRENGTHS

Hard Working

Quick Learning

Passionate

Leadership

Patience

Positiveness

LEARNING

Artificial Intelligence

IoT

Data Science

Machine Learning

Web Development

Comsol

Laamps

Lumerical

PROGRAMMING

C

C++

HTML

CSS

Python

React

Lua

LANGUAGES

Bengali: Native

English: Fluent

Hindi: Basic

EXPERIENCE

President | RoboSUST

January 2021 – Present

Sylhet, Bangladesh

- Working as the President of the 6th EC of RoboSUST.
- Practicing Leadership.
- Leading many people in many projects.

Robotics Intern | Expert Consortium LTD

January 2020 – February 2020

Dhaka, Bangladesh

- Designed the structure of different types of Robot.
- Worked under pressure.
- Learned many things specially 3D Modeling.

Assistant General Secretary | RoboSUST

January 2020 – January 2021

Sylhet, Bangladesh

- Mentored almost 15 teams in Robotics.
- Enriched my leadership skill.
- Enriched my communication skill.

EDUCATION

BSc. Engineering (EEE) , Shahjalal University of Science and Technology

February 2018 – Current

Sylhet, Bangladesh

Higher Secondary Certificate , Notre Dame College

June 2015 – July 2017

Dhaka, Bangladesh

- GPA: 5.00

Secondary School Certificate , Ideal School and College

January 2013 – January 2015

Dhaka, Bangladesh

- GPA: 5.00

PROJECTS

- **3 Axis Robotic Hand**

 June 2018 – July 2018

- **Obstacle Avoiding Robot**

 August 2018 – August 2018

- **Line Follower Robot**

 August 2018 – August 2018

- **Room Temperature and Humidity Measurement Kit**

 September 2018 – September 2018

- **Air Purity Tester**

 October 2018 – October 2018

- **Modern Voltage Controller Using servo motor**

 January 2019 – January 2019

- **Muscle Wave Generator**

 February 2019 – February 2019

- **Farming Bot**

 July 2018 – July 2019

- **Buzz Wire Game**

 June 2019 – June 2019

- **Fighter Bot**

 January 2019 – March 2019

- **Blind Aid - A robotic stick to help the blind people**

 June 2019 – August 2019

- **Auto Irrigation System**

 June 2019 – August 2019

- **Buzz Wire Game**

 June 2019 – June 2019

- **Laser Tag Game**

 June 2019 – September 2019

ONGOING PROJECTS

Molecular Dynamics

 January 2019 – Current

- Completely Simulation based research.
- Finding out thermal conductivity of Gallium Nitrate (GaN).
- Observing the behaviour of GaN in different length, width, temperature and potential.

SPR based Biosensor

 January 2020 – Current

- Simulation based research.
- Building bio sensors using Surface Plasmon Resonance (SPR) theory.
- Using Photonic Crystal Fibre (PCF) as the main material.

AutoMAMA

 January 2020 – Current

- Building an Autonomous Vehicle.
- Funded by the University.

Covid-19 Disinfecting System

 January 2020 – Current

- Building a disinfecting system for deadly viruses like covid-19.
- Funded by the University.

Stock Market Analysis AI

 January 2022 – Current

- Building an AI that can predict the Ups and Downs of the stock market.

Brain Tumor Detection in Initial Phase with Artificial Intelligence

 January 2022 – Current

- Building an AI that can predict the brain tumor in initial phase using MRI Data.

Lip Reading AI

 February 2022 – Current

- Building an AI that can read lip language of cctv footage.
- This AI can be used for security purpose.

RFID and IoT Based Attendance System

 January 2022 – Current

- Building an IoT based attendance system.



গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার
Government of the People's Republic of Bangladesh
জাতীয় পরিচয়পত্র / National ID Card

Oct 189

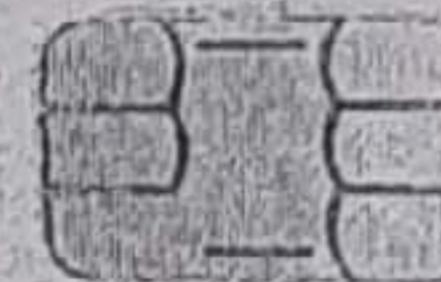


নাম
মোঃ হাসানুজ্জামান চৌধুরী জয়

Name
MD HASANUZZAMAN CHOWDHURY JOY

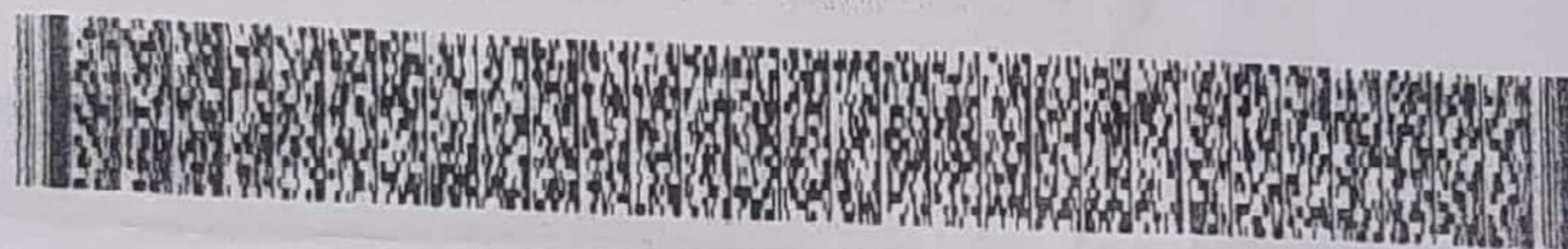
পিতৃ
মোঃ ফিরোজুল আলম চৌধুরী

মাল্য
শাহিদা আজার মৌলু



Date of Birth 27 Oct 1997

NID No. 915 549 3837



ঠিকানা: বাসা/হোল্ডিং: ১/২৬/৮-এ (পতিত ভিলা),
গ্রাম/রাস্তা: মোহামাদিয়া সড়ক (ওয়াসা রোড), দক্ষিণ
মগদা, রাজারবাগ, ঢাক়াৰ বাস্যবোটি এস ও -
১২১৪, সবুজবাগ, ঢাকা ... কপোরেশন, ঢাকা



Blood Group: B+

Place of Birth: LAKSHMIPUR

Issue Date: 26 Dec 2019

I < BGD915549383 < 74 < < < < < < < <
9710278M3412259BGD < < < < < < < < 0
JOY << MD < HASANUZZAMAN < CHOWDHURY

মোঃ সিরাজুল ইসলাম
কাউন্সিলর
ঢাকা দক্ষিণ সিটি কর্পোরেশন
ওয়ার্ড নং- ০৬



Md. Sirajul Islam
Councilor
Dhaka South City Corporation
Ward No.-06

যাহার জন্য প্রযোজ্য

ক্রমিক নং- 17193

তারিখ : ০৫/০২/২০২২

প্রত্যায়ন করা যাচ্ছে যে,

জনাব/জনাবা :

বৈং ইয়াসুজ্জাম চৌধুরী জ্যে

পিতা/স্বামী :

বৈং ফিল্ডে আলম চৌধুরী

মাতা :

শাহিদা মেজয়ার নালু

পেশা :

চুক্তি

জাতীয় পরিচয়পত্র/জন্ম নিবন্ধন নং :

৮৯৮৫৮৭৮৯৮৭৭

জন্ম তারিখ : ২৭/৩০/১৯৮৭

ঠিকানা :

১/২৫/৪-৭ এক্সপ্রেস হুড়া ম্যান্ডি

ডাকঘর :

বাসাইয়া থানা :

মুজাহিদ

ঢাকা-১২১৪, আমার পরিচিত, তিনি জন্মসূজে বাংলাদেশের নাগারিক। তিনি ৬নং ওয়ার্ডের একজন স্থায়ী/অস্থায়ী বাসিন্দা। আমার জানা মতে
তাঁর স্বভাব-চরিত্র ভাল।

আমি তাঁর সর্বাঙ্গীন সাফল্য কামনা করি।



০৫/০২/২০২২

মোঃ সিরাজুল ইসলাম

কাউন্সিলর

ঢাকা দক্ষিণ সিটি কর্পোরেশন, ওয়ার্ড নং- ০৬

ইলেক্ট্রিক্যাল এন্ড ইলেক্ট্রনিক ইঞ্জিনিয়ারিং বিভাগ
শাহজালাল বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি বিশ্ববিদ্যালয়,
সিলেট-৩১১৪, বাংলাদেশ
ফোন ৮৮০-৮২১-৭১৩৮৫০, ৭১৪৪৭৯, বর্ষিত ২৪০৮
ই-মেইল: eee@sust.edu



Department of Electrical and Electronic Engineering
Shahjalal University of Science & Technology
Sylhet-3114, Bangladesh.
Phone: 880-821-713850, 714479, Ext. 2408
e-mail: eee@sust.edu

February 20, 2022

To Whom It May Concern

This is to certify that **Md. Hasanuzzaman Chowdhury Joy**, bearing registration number 2017338006 is a **fourth** year **first** semester student of B.Sc. (Engg.) in the Department of Electrical and Electronic Engineering, Shahjalal University of Science and Technology, Sylhet-3114, Bangladesh. To the best of my knowledge he bears a good moral character.

I wish him all the success.

(Dr. Ifte Khairul Amin)

Head

Dept. of Electrical and Electronic Engineering
Shahjalal University of Science & Technology
Sylhet-3114, Bangladesh.

Research Related Statement

Topic Name : Artificial Intelligence

Necessity :

Artificial Intelligence is one of the most futuristic thought in today's world. Artificial Intelligence helps us to predict something based on the previous data. In AI, We take millions of data and train the model then test the models. As a result, the AI model almost predicts the right answer or takes the right decision. If our country aims to visit the moon or explore the space then our main concern will be to build a system that can think like a human as we can not send people to the space in our initial projects. So, We will need a system that can think like human based on the training data and take decision like human from analyzing the previous data. Artificial Intelligence will help us to build that system for us.

Expected Result :

We will have a system ready that will think like human and take decision like human in space. As a result, We will be able to explore the space safely and the data that we will receive from space will be more accurate. It will help us to take the next step towards space.

Topic Name : Molecular Dynamics.

Necessity :

Molecular dynamics (MD) is a computer simulation method for analyzing the physical movements of atoms and molecules. Heat management in chip design is very important as it has direct relation with efficiency. In order to build safe and efficient space shuttles we are going to need a material that will be helpful for heat management. In our project our main goal will be to find out a material that is cheap, available and enriched with high thermal conductivity. So far graphene

has the highest thermal conductivity but graphene has some disadvantages like there is no visual band gap for graphene that's why we can't switch it off. Other highly thermal conductive materials are diamond, silver, copper and gold. But these materials are not cheap. So we need a semiconductor that is cheap and highly thermal conductive. This will help us to build better chips and microcontrollers.

Expected Result :

We expect that we will be able to find out a good material that is highly thermal conductive and cheap. This will help our chips and microcontrollers to be more precise and efficient. As a result our space shuttles and other machines will work fast and efficiently.

ইলেক্ট্রিক্যাল ও ইলেক্ট্রনিক বিভাগ
শাহজালাল বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি বিশ্ববিদ্যালয়
সিলেট-৩১১৪, বাংলাদেশ।



Department of Electrical & Electronic
Engineering
Shahjalal University of Science and Technology
Sylhet-3114, Bangladesh.

Feb 21, 2022

Letter of support

This message is addressed to you, in your capacity as Director of SPARSO, Bangladesh. It concerns **Md Hasanuzzaman Chowdhury Joy**. In my capacity of being the undergrad course teacher and the advisor of laboratory courses for Mr. Joy, it is my pleasure to write a few words about him in support of his application as a junior research fellow at your institute.

Currently, I am teaching him both theory (Microwave engineering) and laboratory work for the same course. For me, it's too early to assess his competence on the theoretical course but in the practical course he has already proven his perseverance, brilliance and capabilities.

Moreover, he is also involved in developing IoT based projects under my supervision. He has proven good knowledge in programming necessary for the embedded system and is very keen to learn new things. In fact, he has made significant progress in realizing the project, I would say.

Overall, he is one of the most competent students of his class. As a person, he is very honest, hardworking, and punctual. I notice that he has a curious mind which is important for doing science and engineering. Therefore, without any reservation I recommend Mr. Joy as a prospective research fellow at your institute.

Please feel free to connect with me if necessary.

Rased

Md Rasedujjaman
Assistant Professor
Department of Electrical and Electronic Engineering
Shahjalal University of Science and Technology, Sylhet-3114, Bangladesh.
E-mail: mrased-eee@sust.edu
Cell : +8801714557885