

Технічна пропозиція щодо участі в інженерному проєкті

Проект. 3D Construction — інженерний стартап у сфері адитивного будівництва, спрямований на створення будівельного 3D-принтера нового покоління.

Мета та ідея. Метою проєкту є розробка будівельного 3D-принтера, який дозволить поєднати традиційне будівництво з адитивними технологіями. Такий підхід має забезпечити скорочення часу виконання будівельних робіт, зменшення витрат матеріалів і трудових ресурсів, підвищення точності будівництва та якості готових конструкцій. Особливістю проєкту є створення принтера, здатного працювати на об'єктах середньої поверховості, що значно розширює сферу застосування адитивних технологій у будівництві.

Обсяг робіт. У межах проєкту необхідно виконати повний цикл інженерної розробки конструкції будівельного 3D-принтера, результати якої повинні забезпечити можливість виготовлення серійного будівельного 3D-принтера. Основні завдання:

- розробка конструкції принтера відповідно до поставлених технічних вимог;
- створення 3D-моделей конструкції, її вузлів та деталей.
- розробка комплексу робочих креслень;
- підбір матеріалів, стандартних виробів та комплектуючих;
- виконання інженерних розрахунків міцності, жорсткості та стійкості конструкції;
- підготовка технічної документації, необхідної для подальшого виготовлення.

Терміни. Початок роботи — після формування команди. Орієнтовна тривалість етапу розробки становить 6–9 місяців залежно від темпів виконання робіт, кількості учасників та розподілу завдань. Формат роботи — дистанційний із регулярними онлайн/офлайн-зустрічами та координацією виконання завдань.

Кого шукаємо. До участі запрошуються студенти 4 курсу бакалаврату та магістратури технічних спеціальностей. Перевага надається студентам таких освітніх програм або кафедр:

- Машинобудування;
- Прикладна механіка;
- кафедра «Конструювання машин»;
- кафедра «Технології машинобудування».

Необхідні компетенції:

- володіння CAD-програмами;
- знання механіки та опору матеріалів;
- навички роботи з технічними кресленнями;
- розуміння принципів роботи механізмів;
- аналітичне мислення;

- відповідальність та вміння працювати в команді.

Участь у проєкті надає можливість:

- отримати практичний досвід розробки інноваційного продукту, орієнтованого на комерційну реалізацію;
- сформувати професійне портфоліо;
- отримати можливість подальшої співпраці після завершення етапу розробки.

Перший етап проєкту здійснюється на волонтерських засадах і не передбачає оплати праці.

Як компенсація за внесок учасників передбачається:

- можливість використання розробок в рамках проєкту під час виконання дипломної/магістерської роботи (за погодження із керівництвом кафедри);
- частка від прибутку після комерціалізації проєкту відповідно до окремих домовленостей між учасниками.

Бажаючих взяти участь просимо надіслати:

- коротку інформацію про себе;
- факультет, кафедру, курс, навчальну програму, що проходите;
- перелік програм, якими володієте;
- короткий опис мотивації щодо участі у проєкті;
- за можливості — приклади виконаних робіт або портфоліо.

Після розгляду заявок кандидатам буде запропоновано ознайомчу співбесіду, під час якої буде обговорено формат співпраці, розподіл обов'язків та подальші етапи реалізації проєкту.

Контактна інформація:

Олександр Ткаченко

Телефон: +38 099 2037 151,

Email: jimyyvinograd@gmail.com