

- ★ How has modular architecture been integrated into creative Lanna wisdom ?
- ★ How has modular construction enabled more sustainable designs ?
- ★ How will the future of architecture be impacted by this versatile design component ?



ARCHCMU
FACULTY OF ARCHITECTURE
CHIANG MAI UNIVERSITY

Presents

Development of English skill on applied architecture in creative Lanna innovation design and presentation, Academic Year 2020

Creative Lanna
Innovation

MODULAR

**ARCHITECTURE
COMPETITION**



โครงการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษในการออกแบบและนำเสนอ การออกแบบสถาปัตยกรรมประยุกต์นวัตกรรมล้านนาสร้างสรรค์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2563

(Development of English skill on applied architecture in creative Lanna innovation design and presentation, Academic Year 2020) เป็นส่วนหนึ่งของโครงการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ตามนโยบายการยกระดับมาตรฐานภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2563

หัวหน้าโครงการ พศ.ดร.แผ่นดิน อุจนจะนำ รองคณบดีฝ่ายวิชาการและวิเทศสัมพันธ์
ผู้ประสานงานโครงการ และออกแบบกราฟิก นางสาวกรรณชกร มาพันธ์ พนักงานปฏิบัติงานช่วยสอน

หลักการและเหตุผล

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่มีนโยบายการยกระดับมาตรฐานภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับปริญญาตรี เพื่อให้นักศึกษาสามารถใช้ภาษาอังกฤษในการศึกษาค้นคว้าองค์ความรู้ที่ทันสมัยและเป็นสากล และเพื่อให้บัณฑิตของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่มีความพร้อมทั้งในด้านวิชาการ วิชาชีพ และสามารถใช้อังกฤษในการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ โดยคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มีเป้าหมายหลักเป็นองค์กรชั้นนำแห่งการศึกษาระดับปริญญาตรี ที่เน้นการประยุกต์ภูมิปัญญาล้านนากับนวัตกรรมสร้างสรรค์ที่ก้าวหน้า ในพลวัตความเปลี่ยนแปลงอันรวดเร็ว และการสร้างความโดดเด่นของการเรียนรู้สถาปัตยกรรมทั้งในและนอกหลักสูตรในระดับชาติ และระดับนานาชาติต่อไป ซึ่งสิ่งที่สำคัญในการเข้าสู่ระดับนานาชาติ คือความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ ที่สามารถนำเสนอผลงานทั้งการเขียนอธิบายแนวความคิดในการออกแบบลงสู่แผนการนำเสนอผลงานและการนำเสนอผลงานต่อกลุ่มเป้าหมายด้วยภาษาอังกฤษเพื่อให้ทุกคนในระดับนานาชาติสามารถเข้าใจและสื่อสารผลงานออกมาได้อย่างชัดเจนจากความสำคัญของทักษะภาษาอังกฤษในการเป็นเครื่องมือสื่อสารที่สำคัญในการนำเสนอผลงานออกแบบของนักศึกษาสถาปัตยกรรมศาสตร์ ที่จะเป็สถาปนิกในอนาคตที่สามารถทำงานในระดับนานาชาติได้ จึงก่อให้เกิดโครงการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษในการออกแบบผลงาน สู่การนำเสนอผลงานด้วยภาษาอังกฤษ ในรูปแบบผลงานที่เน้นการประยุกต์ภูมิปัญญาล้านนากับนวัตกรรมสร้างสรรค์ ที่ผลิตผลงานออกมาตอบรับกับยุทธศาสตร์พัฒนามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยการใช้นักศึกษาระดับปริญญาตรีผลิตผลงานและนำเสนอผลงานด้วยภาษาอังกฤษ ให้กับสถาปนิกรับเชิญที่มีชื่อดังในระดับนานาชาติ ที่จะมาตรวจผลงานการออกแบบของนักศึกษา และนำผลงานการออกแบบทั้งหมดจัดแสดงผลงานสู่สาธารณะในรูปแบบออนไลน์ โครงการนี้จึงถือเป็นการพัฒนาทั้งทักษะภาษาอังกฤษการออกแบบและนำเสนอของนักศึกษา อีกทั้งยังเป็นโครงการที่ตอบรับต่อยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษในการออกแบบและนำเสนอผลงาน โดยผ่านการประกวดการออกแบบผลงานสถาปัตยกรรมประยุกต์นวัตกรรมล้านนาสร้างสรรค์
2. เพื่อจัดปฏิบัติการออกแบบผลงานสถาปัตยกรรมประยุกต์นวัตกรรมล้านนาสร้างสรรค์ให้เป็นประโยชน์ต่อมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ หรือจังหวัดเชียงใหม่ต่อไป
3. เพื่อจัดการบรรยายพิเศษจากสถาปนิกชื่อดังระดับนานาชาติให้นักศึกษาพัฒนาทักษะการฟังและการนำเสนอผลงานการออกแบบในรูปแบบภาษาอังกฤษ
4. เพื่อการจัดแสดงผลงานการออกแบบของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์สู่สาธารณะในรูปแบบเล่ม และรูปแบบออนไลน์โดยเชิญสถาปนิกชื่อดังระดับนานาชาติ ร่วมตรวจผลงานและให้ข้อเสนอแนะในการพัฒนาผลงานของนักศึกษาต่อไป

กลุ่มเป้าหมายและจำนวนผู้เข้าร่วมโครงการ

กลุ่มเป้าหมายหลัก

นักศึกษาระดับปริญญาตรี หลักสูตรปกติ	จำนวน	190	คน
นักศึกษาระดับปริญญาตรี หลักสูตรนานาชาติ	จำนวน	10	คน
	รวมทั้งหมด	200	คน

ผู้เข้าร่วมโครงการในการรับฟังการบรรยายพิเศษจากสถาปนิกชื่อดังระดับนานาชาติ

นักศึกษาคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	จำนวน	400	คน
คณาจารย์ เจ้าหน้าที่ คิษย์เก่าฯ สถาปนิก และบุคคลทั่วไป	จำนวน	100	คน
	รวมทั้งหมด	500	คน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. นักศึกษาได้มีการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษในการออกแบบและนำเสนอผลงาน โดยผ่านการออกแบบผลงานล้านนาสร้างสรรค์
2. นักศึกษาได้มีการจัดปฏิบัติการออกแบบผลงานล้านนาสร้างสรรค์ ให้เป็นประโยชน์ต่อมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ หรือจังหวัดเชียงใหม่ต่อไป
3. นักศึกษาได้มีการจัดแสดงผลงานการออกแบบล้านนาสร้างสรรค์ สู่สาธารณะ โดยการเชิญสถาปนิกชื่อดังระดับนานาชาติ ร่วมตรวจผลงานและให้ข้อเสนอแนะในการพัฒนาผลงานของนักศึกษาต่อไป

What is
design
thinking
for competi-
tion?

Online lecture by
Lect. Purin Phanichphant
Specialist Lecturer



10 MAY 2021 / / / 10.00 → 11.30AM



ARCH CMU competition ใต้แหว

ภาพสด
เผยแพร่โดย ZOOM © · 10 พฤษภาคม ·

ARCH CMU LECTURE SERIES 2021
ARCH CMU LECTURE SERIES 2021...

ดูเพิ่มเติม

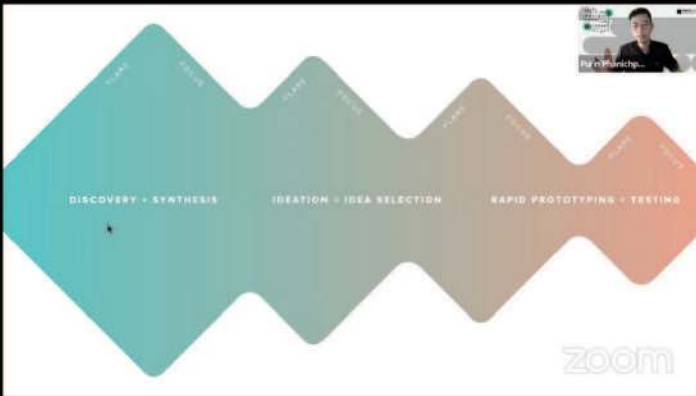
19 · 19 · ความคิดเห็น 5 รายการ · รับชม 510 ครั้ง

1.4 พัน คนที่เข้าร่วม

73 ความรู้สึก · ความคิดเห็น และ การแชร์

510 การรับชมวีดิโอ 3 หน้าที่

กราฟเส้นโค้งของอัตราการใช้งานต่อเนื่อง



DESIGN THINKING MINDSETS

HUMAN FIRST 4♥N

FLARE BEFORE FOCUS

MAKE THINK

VISUAL SENSE-MAKING

DESIGN THINKING INTRODUCTION — WHAT IS DESIGN THINKING FOR COMPETITION?



zoom

ARCH CMU LECTURE SERIES 2021 #1
on **"What is design thinking for competition?"**
by Lect. Purin Phanichphant, Specialist Lecturer
Monday 10 May 2021 at 10.00 – 11.30 AM

Development of English skill on applied architecture in creative
Lanna innovation design and presentation, Academic Year 2020



CREATIVE INNOVATION IN ARCHITECTURE

21.05.21

CONCEPT
INNOVATION
LOCAL MATERIAL

16.00 - 18.00

Local time
in Bangkok
(UTC/GMT +7)



A Special lecture by Andy Rahman

Principal of Andyrahman Architect
Sidoarjo, East Java - Indonesia



Online session
available on :



LIVE

zoom



Faculty of Architecture Chiang Mai University ได้แพร่ภาพสด 21 พฤษภาคม เวลา 15:59 น. · 🌐

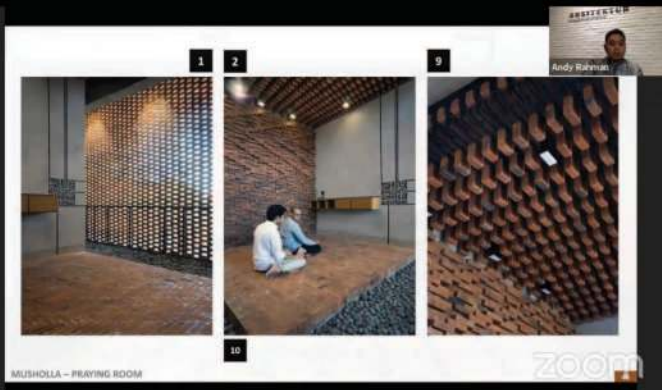
Creative Innovation in Architecture (concept, innovatio...

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ขอเชิญนักศึกษา และผู้ที่สนใจทุกท่าน เข้าร่วมฟังการบรรยายฟรี...

ดูเพิ่มเติม

2 · ความคิดเห็น 7 รายการ · วิวชม 1.3 พัน ครั้ง

👍 ถูกใจ 🗨 แสดงความคิดเห็น 🔄 แชร



ARCH CMU LECTURE SERIES 2021 #2
on "Creative Innovation in Architecture (concept, innovation, local material)"
 A Special lecture by Andy Rahman , Principal of Andyrahman Architect ,
 Sidoarjo, East Java – Indonesia.
 on Friday 21 May 2021 at 4.00 - 6.00 PM (Local time in Bangkok UTC/GMT +7)

Creative Lanna Innovation Modular Architecture Competition

Background

According to the policy of the upgrade of English language skill standard. "Development of English skill on applied architecture in creative Lanna innovation design and presentation 2020" project aims to improving English skill for undergraduate student in Faculty of Architecture, through design processes and presentation.

Introduction

Modular architecture is one of the most dynamic components of design, offering versatile solutions in creating efficient and sustainable spaces. Modules can be used as both the building blocks of a structure and standalone elements, adding customization to projects without incurring excessive costs.

Submission

Participants are tasked to design a modular architecture which integrated into creative Lanna wisdom that can be constructed in any form or layout in any location in the world. This competition is calling for submissions that offer a critical analysis of modular architecture and how it can be used to develop creative Lanna innovation. We accept submission of all kinds, they can be data-centric, analytical, fictional, critical or conceptual.

Submission formats and conditions

- Submit your work via archcmucompetition@gmail.com
- Text (< 400 words)
- Diagram or Illustration or perspective rendering to describe your ideas
- All submission must be digital; formatted in portrait orientation, A3 sheet size.
- Project must be submitted in .pdf or .jpeg formats, 300 dpi, in CMYK.
- Words spelling in American standard English.
- Submitted text documents and graphics cannot have been previously published.

Competition schedule

- Closing date for registration and submission May 23, 2021 before 11.59 PM
- Opening special online lecture : "What is design thinking for competition ?"
- by Lect. Purin Phanichphant, Specialist Lecturer on May 10, 2021
- Special online lecture from international architect : "Creative Innovation in Architecture (concept, innovation, local material)" By Andy Rahman , Principal of Andyrahman Architect , Sidoarjo, East Java – Indonesia on May 21, 2021
- Announcement of the best winning teams to be Arch CMU's representatives for further international architecture competition. May 25, 2021


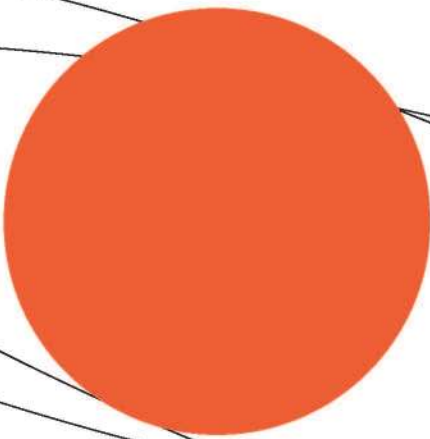
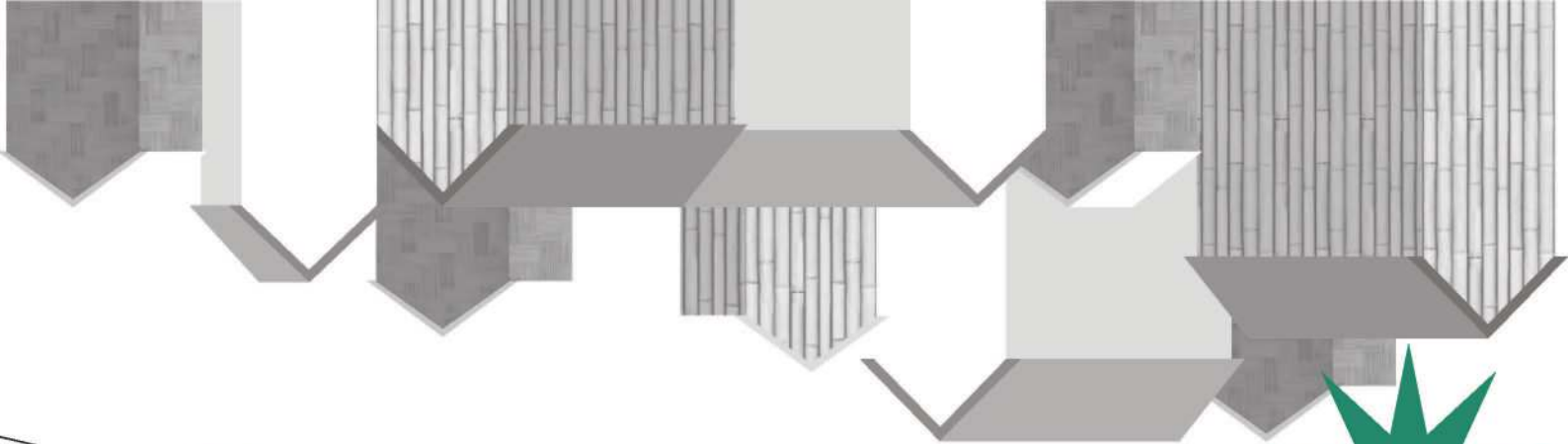
Prizes

6 winning prizes and 1 popular vote will be selected. All selected teams will be Arch CMU's representatives for further international architecture competition "Modular Architecture Essay Competition" hosted by Bee Breeders Architecture Competition Organizers. <https://architecturecompetitions.com/modulararchitectureessay/>

Faculty of Architecture, Chiang Mai University will award prize money to competition winners as follows:

- 1st Prize: one prize for 5,000 baht
- 2nd Prize: two prizes, 2,500 baht each
- 3rd Prize: three prizes, 1,000 baht each
- Popular vote: 3,000 baht*

All prizes will be announced on May 25, 2021 via ARCH CMU competition Facebook Page: <https://www.facebook.com/archcmucompetition> and prizes will be awarded on the next week. Faculty of Architecture, Chiang Mai University will acknowledge the outstanding performance of all winners with certificated of Achievement.

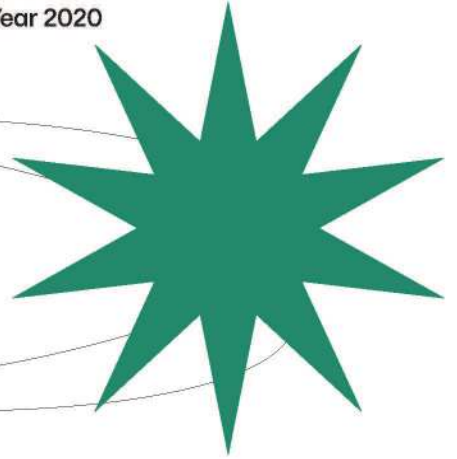


MODULAR



 Creative Lanna
Innovation

1st
First Prize



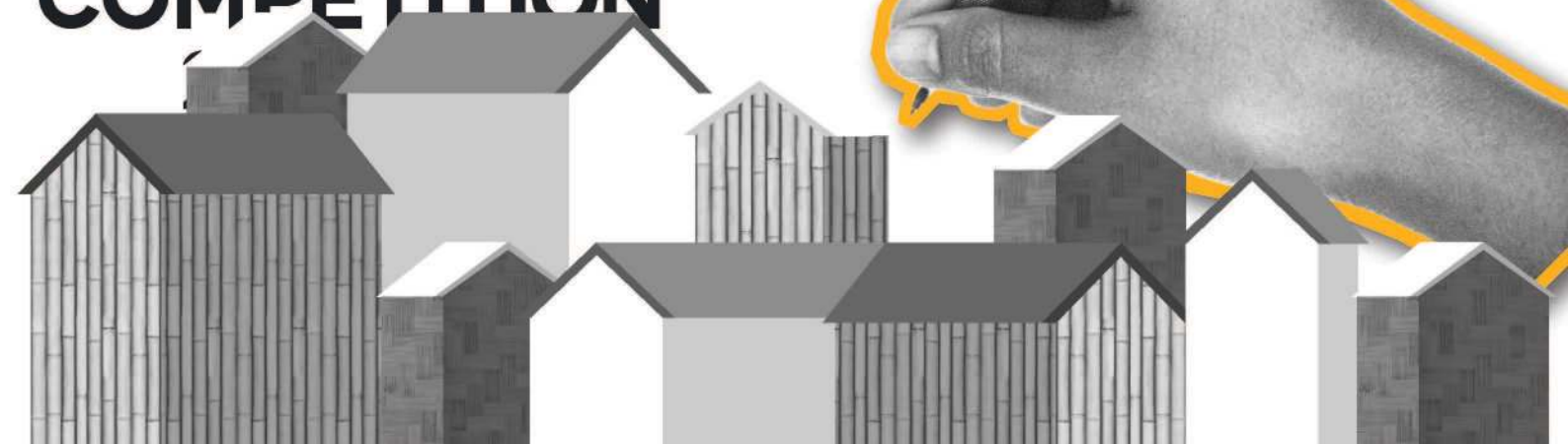
PHA LAI

by LEPP team

Suthangkul Kabkhum
Thunthorn Klomsuwan
Natjarin Chaiwon
Wattanakorn Wattanaporn

Creative Lanna
Innovation

MODULAR 
**ARCHITECTURE
COMPETITION**

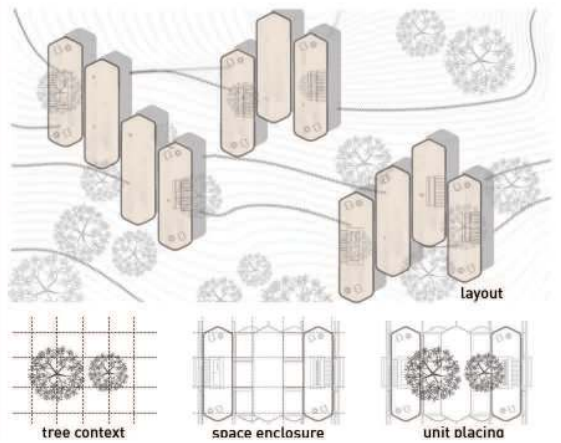
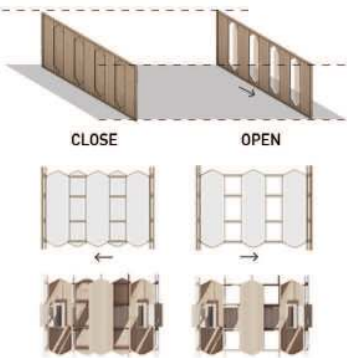
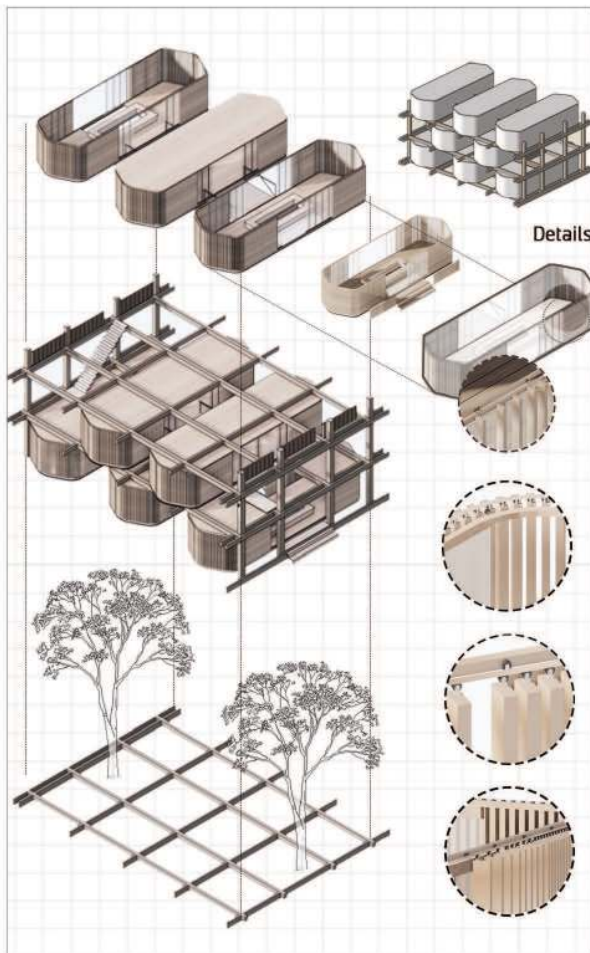




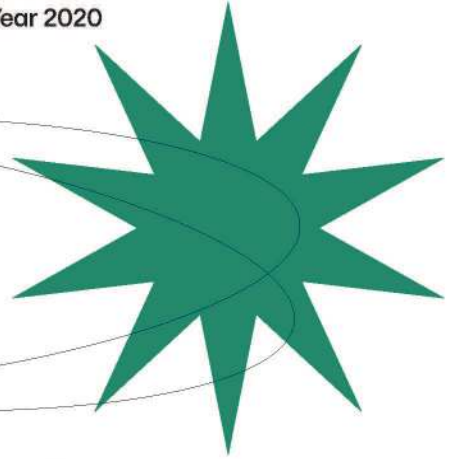
PHA LAI

Modular—through the components of Lanna house interpreted from the cultural component by selecting Lanna wall structure called the "Pha Lai". It can be a housing when it is assembled and easily adjusted in a various ways, uses both windows, walls and adapts to many environments.

Once applied to the modular concept, it creates a space that can be transformable and movable, allowing users to change view like a Pha Lai and make their creative space with partitions of each modular unit, attached with columns that inspired by Lanna structure.



2nd
Second Prize



Smart Lanna Modular home

by N22 team

Neeraparng Laohaviraphap

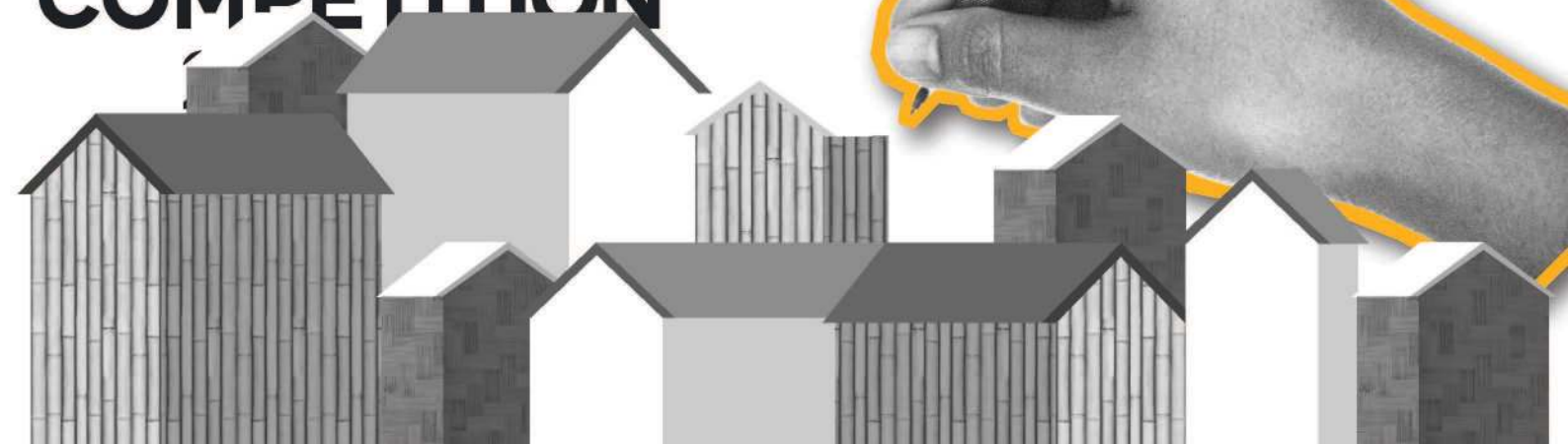
DFF PLUS+

by Wall Architect team

Kamphaeng Rammasut

Creative Lanna
Innovation

MODULAR 
**ARCHITECTURE
COMPETITION**



SMART LANNA MODULAR HOME

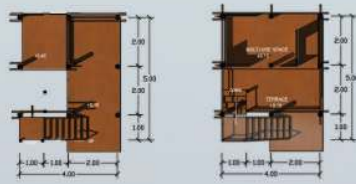
CONCEPT

A LANNA-CONTEMPORARY MODULAR HOME INTEGRATING THAI TRADITIONAL ELEMENTS AND PRESENT-DAY TECHNOLOGY AIMS TO PRESERVE LANNA WISDOM AND PROVIDE FLEXIBLE FUNCTIONAL SPACE FOR SOCIETY. THE MODULE PROVIDES CONTACTLESS TECHNOLOGY, SOCIAL DISTANCING LAYOUT AND FLEXIBLE DESIGN SO THAT IT CAN BE APPLIED SUITABLY FOR COVID-19 SITUATION.



INTER-MODULE CONNECTIONS

PLAN



FLOOR 1

FLOOR 2

SECTION



SECTION 1

SECTION 2

ELEVATION



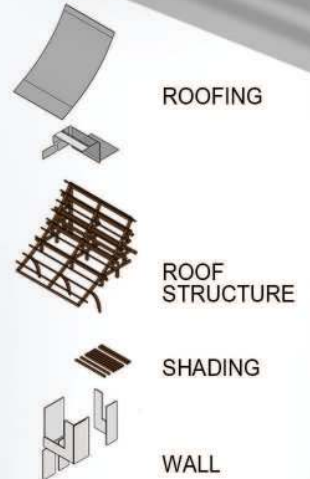
FRONT

RIGHT

BACK

LEFT

TOP VIEW



ROOFING

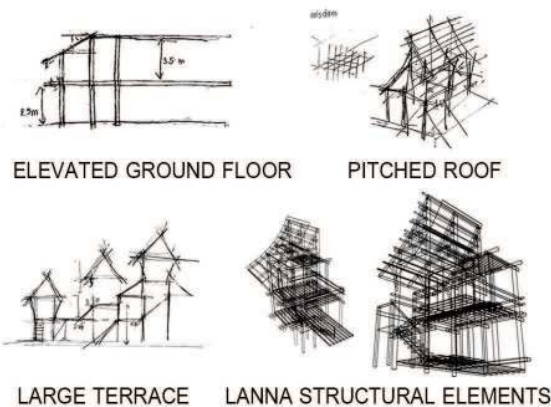
ROOF STRUCTURE

SHADING

WALL

DESIGN PROCESS

LANNA TECHNOLOGY PASSIVE COOLING DESIGN



ELEVATED GROUND FLOOR

PITCHED ROOF

LARGE TERRACE

LANNA STRUCTURAL ELEMENTS

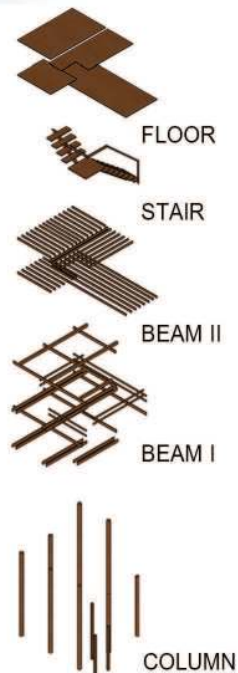
SMART TECHNOLOGY HOME IMPROVEMENT



SMART HOME SYSTEM
CONTACTLESS TECHNOLOGY
SERVICES AND FACILITIES

SUSTAINABLE
LOW-ENERGY

NEW MATERIAL TECHNOLOGY



FLOOR

STAIR

BEAM II

BEAM I

COLUMN



LANNA ARCHITECTURE



FLOWCAP WINDOW

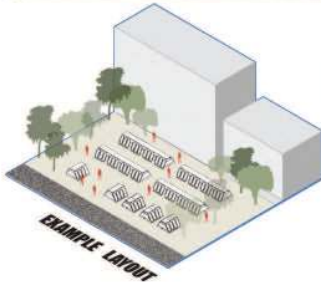
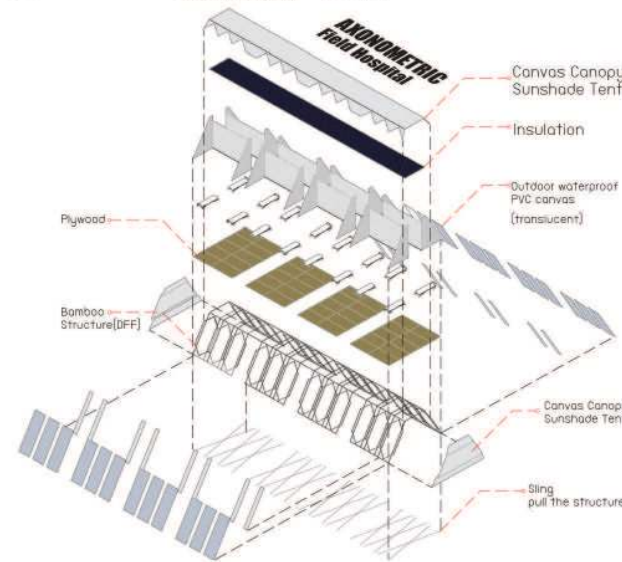
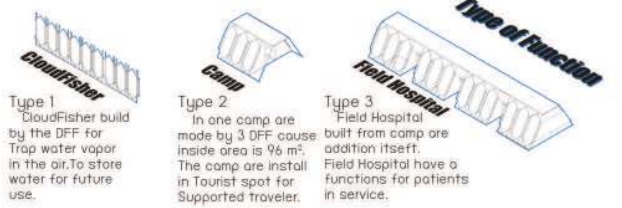
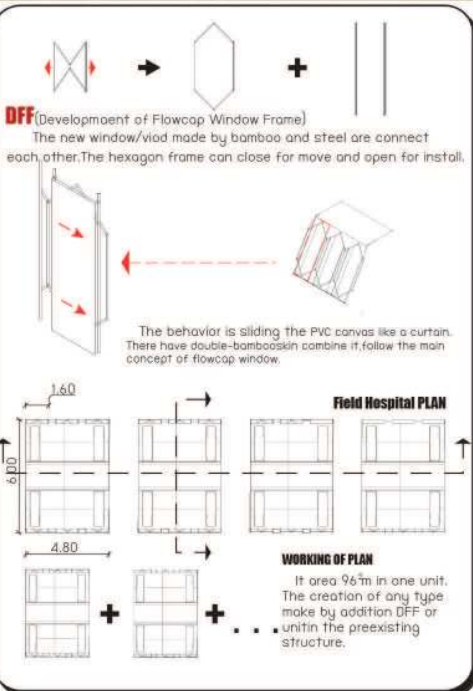


DFP PLUS⁺

LANNA is the name of kingdom in the north of Thailand. After studying about Lanna architecture that can be inherited to next generation. Lanna architecture elements are The flowcap window (ไหลน้ำ) that acts for ventilation between outside and inside the architecture.


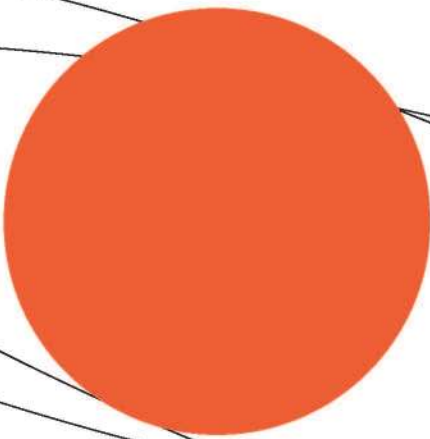
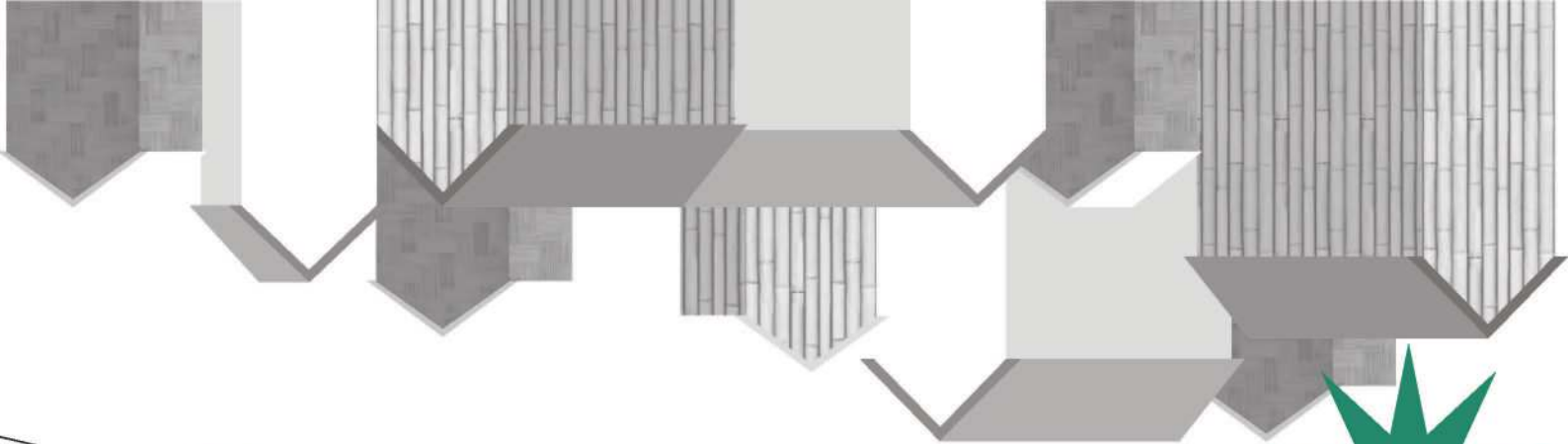
The Concept of the flowcap window has the main elements Double-woodskin, it can sliding for open and close.

The situation of COVID 19 causing room service hospital inadequate. So the project want to create accommodation and Field Hospital developed from the flowcap window of Lanna architecture to modular architecture for people whom in need.



Example layout show the way to place camp and Field Hospital on the site.
Diagram have a 4 Field Hospital It can accommodate patients around 16 people/ 1 units so 4 units can accommodate 64 people. Camp can accommodate stuff about 1-4 people/unit.



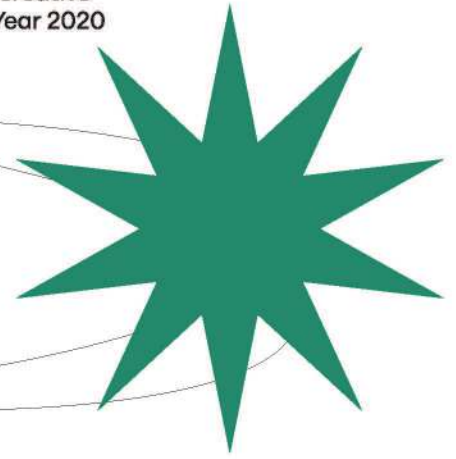


MODULAR



 Creative Lanna
Innovation

3rd
Third Prize



PHALAI-design

by Earth team

Piyaprach Patanukom

Free Design Space

by My Mind team

Natnaree Sripunya

LAN TUNG

by AB Group

Sataporn Nimjinda
Anongnart Panyajaroen

Tho(.)mass

by กำล้งสร้างมองข้ามไปก่อน team

Gunt Chatchatree

Creative Lanna
Innovation

MODULAR

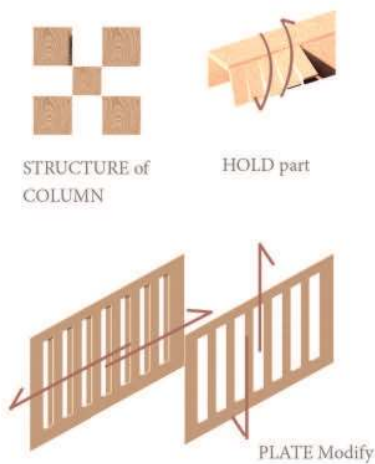
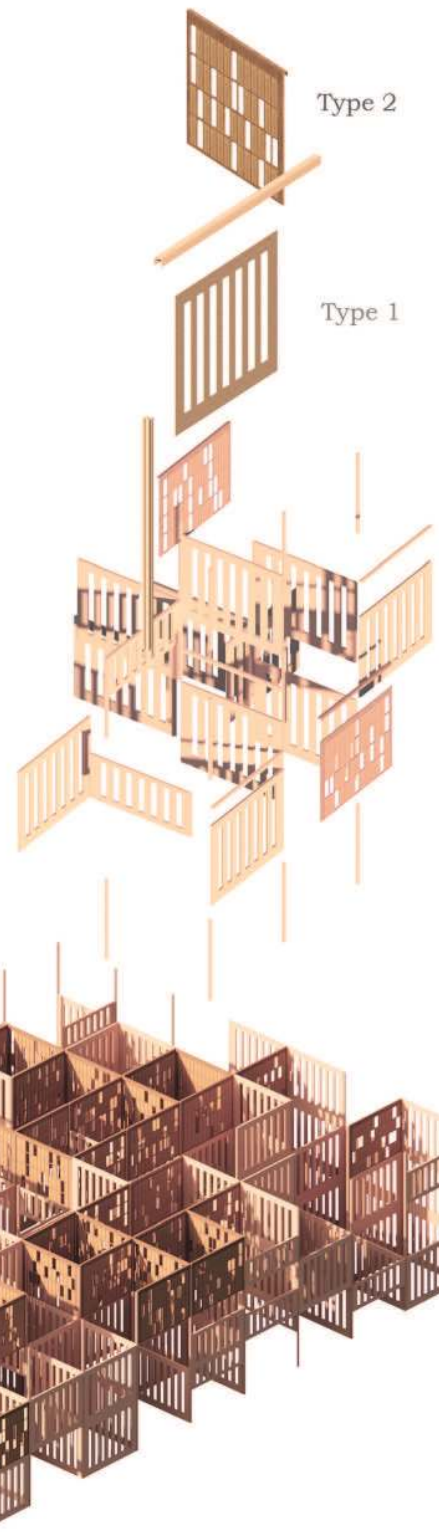


**ARCHITECTURE
COMPETITION**



PHALAI -design

Get ideas from parts of the ancient house, which is called "Pha lai". Pha lai is movement is employed to modify the region. The design of the work is in a plate style. Which will be available in two different designs. Type 1 has a design for Pha lai, size adjustable pull-down, and has a change in both vision and viewing more places. As a result, the light cavity takes on a different appearance as the light shines through the Pha lai, which changes as the light shines through the Pha lai. Type2 was designed with a slot that allows the user to select whether to remove or assemble the wood into its original slot. The light that escaped into the ancient house inspired the slot. The construction method is to take a column with a notched groove in four directions and insert the Pha lai into it. This allows the Pha lai to modify the layout based on the nature of the area where the Pha lai is located.as.



LAN TUNG

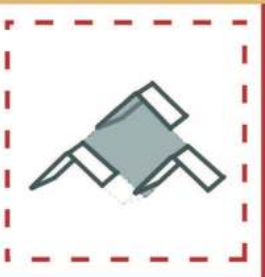
MARKET & PUBLIC SPACE



The open space formed by the lifting of the plan to create a Tung Lanna.



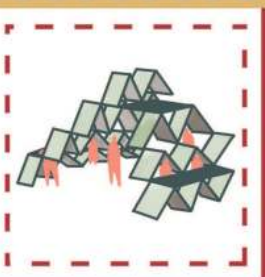
Modify and interpret the theme for more simplicity. To achieve construction possibilities.



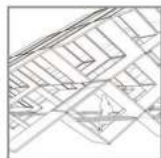
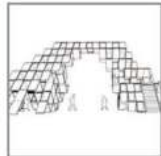
Separate the components to form a modular to be used to construct it for usability.



Create structural anchors. By creating a function that sells goods.

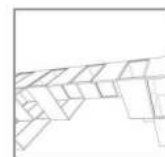
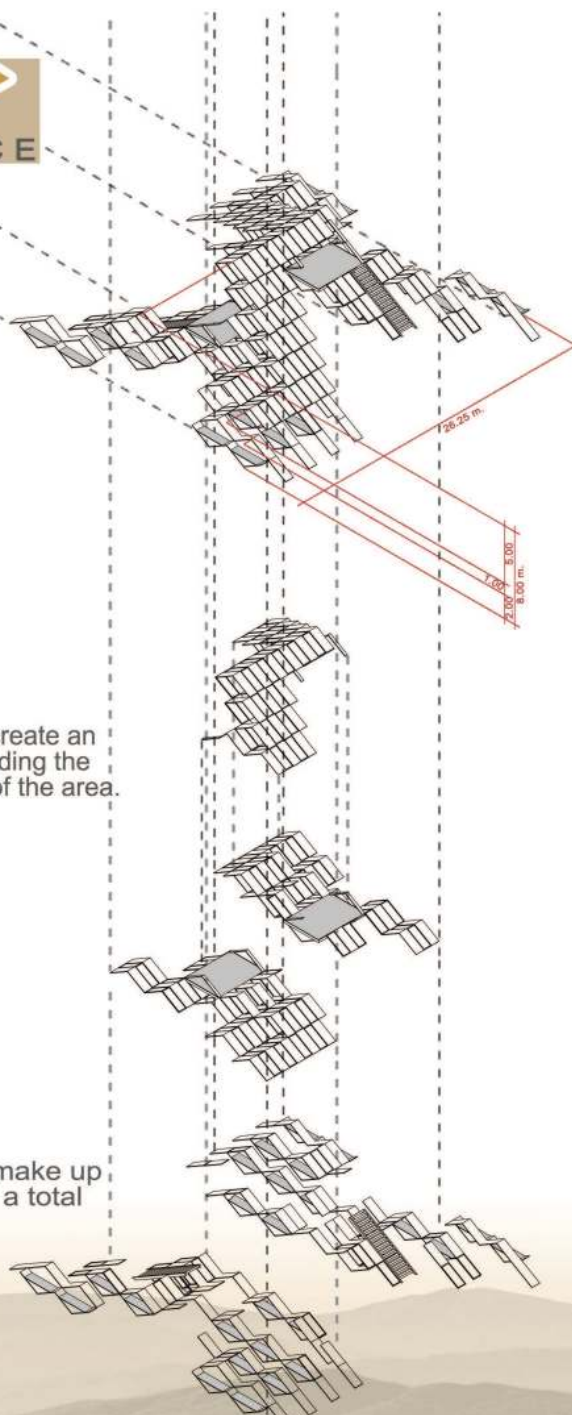


Build modules to create areas of use. Market and public space.

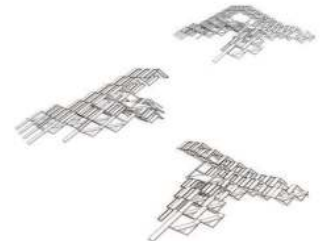


Assembled to create an enclave for building the common area of the area.

Modules that make up the market for a total of 22 units.



Overhang structures to create roof areas to shade sun and rain.



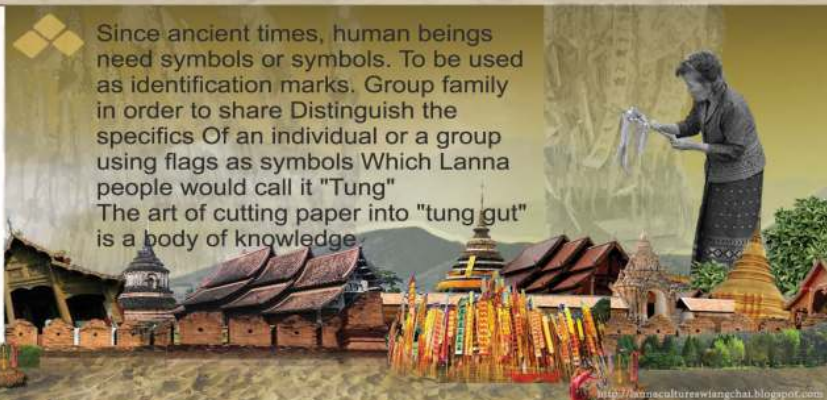
From the form of Tung Lanna Therefore, the frame on both sides was designed to be balanced and gradient to the middle.



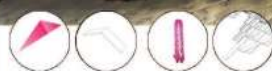
Create a second floor space for more personal use. (15 sq.m.)



Design the shape of a building model from lifting in the middle of the paper to create Tung Lanna.



Since ancient times, human beings need symbols or symbols. To be used as identification marks. Group family in order to share Distinguish the specifics Of an individual or a group using flags as symbols Which Lanna people would call it "Tung" The art of cutting paper into "tung gut" is a body of knowledge



Architecture is like paper. Waiting for people to come and use

CONCEPT The flag or tung is the art of paper. Lanna people will use pork intestines to decorate their kitchens. Or pin a sand pagoda at a temple during the Songkran festival But in some areas it is used to decorate the funeral castle for beauty. By inventing a large bunch Use white and black kite paper. Or white and purple So this piece Therefore, it was designed to have a mix use area in both markets and public areas. To achieve the use of the building in many forms according to the appropriate festival



COLOR



FUNCTION



Fashion



Food



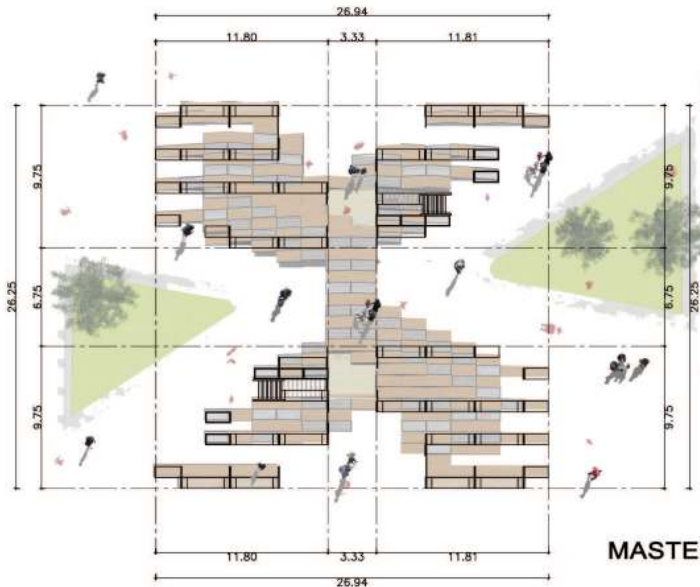
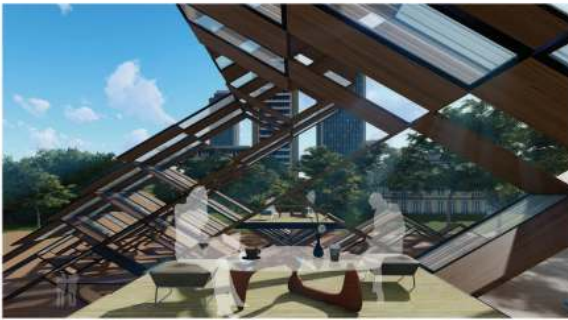
Tree



Out door Exhibition



Public Space



MASTER PLAN

MODULAR ARCHITECTURE



The concept comes from the Lanna lamp that clearly represents the uniqueness of Lanna's wisdom.

Lanna lanterns can be seen everywhere. The lighting of lamps will shine beautifully. Also, Lanna lamps bring prosperity and happiness to the family. Chiang Mai is a popular city of natural tourism, mountains, and trees. As a result, This was designed as a public space in harmony with nature that incorporated local wisdom such as the Lanna lamp in architecture.



FREE DESIGN SPACE



Public areas for activities Can be adjusted freely. Supports a wide variety of activities.

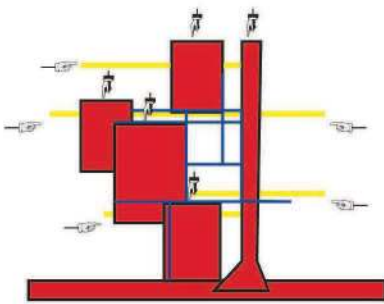




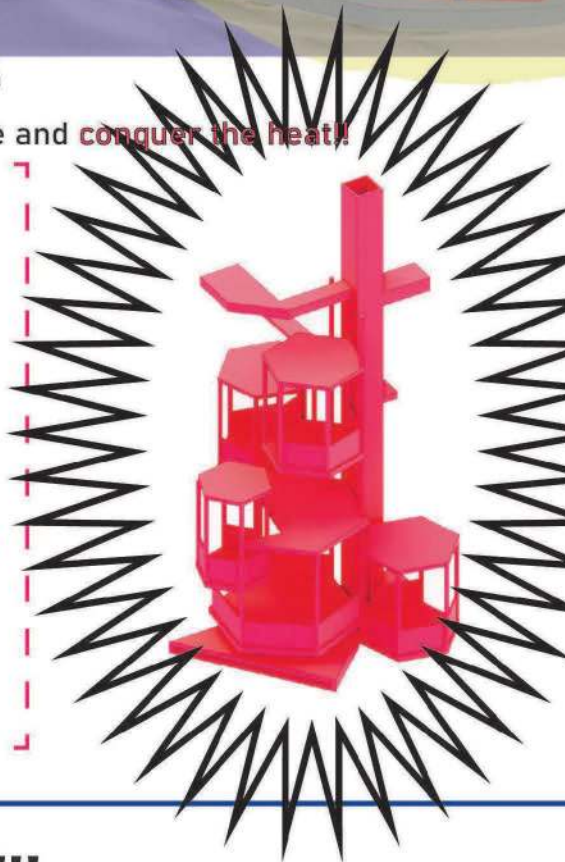
Tho(.)mass

Rolled all out recycled waste and conquer the heat!!

Manual Guide



Precasted structures are made by cast iron, architecture and ornament are made by cast iron, plastic recycle, papermache and plywood. Combined by plug-and-lock.



Installation wand is also made from recycled plastic waste

Cone of circulation, both facade and transporting junction of this work. Made by waste of recycled plastic from many idea to make an eco-friendly and consume less contained heat in Thailand.

"Thomas" main idea of this design a structure that come along with an option in ventilating started from idea of vent and collateral.

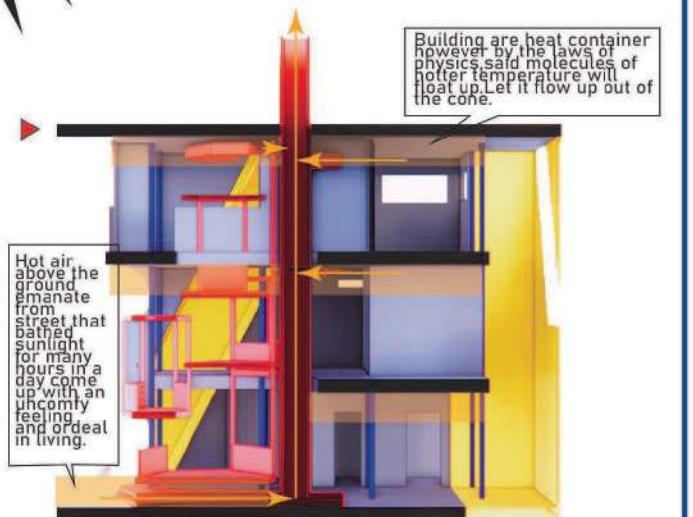
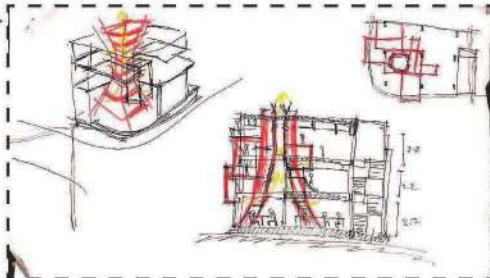
Thin columns are main structure of an old product we try to use in renovating. More frequent but more pleasant.

Lift off the heat!!!

With countless wisdom in Lanna culture. There many useful and high potential to produce and adaptation or mutation to use in people's living nowadays but got no regarded because of its persistence and laws. This project started from how to make an "oldfashion" is new persistence by studying to find various ways in designing by some overlooked wisdom that can adapted its OS in architecture instead of its hardware that's caused a persistence of oldfashion.


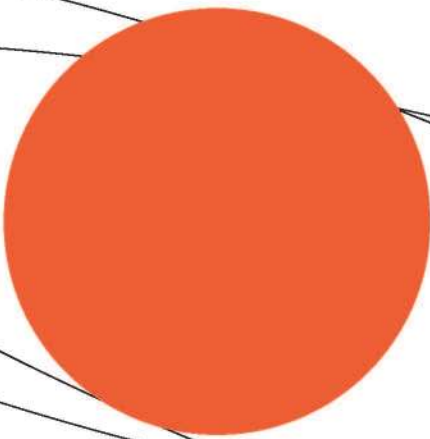
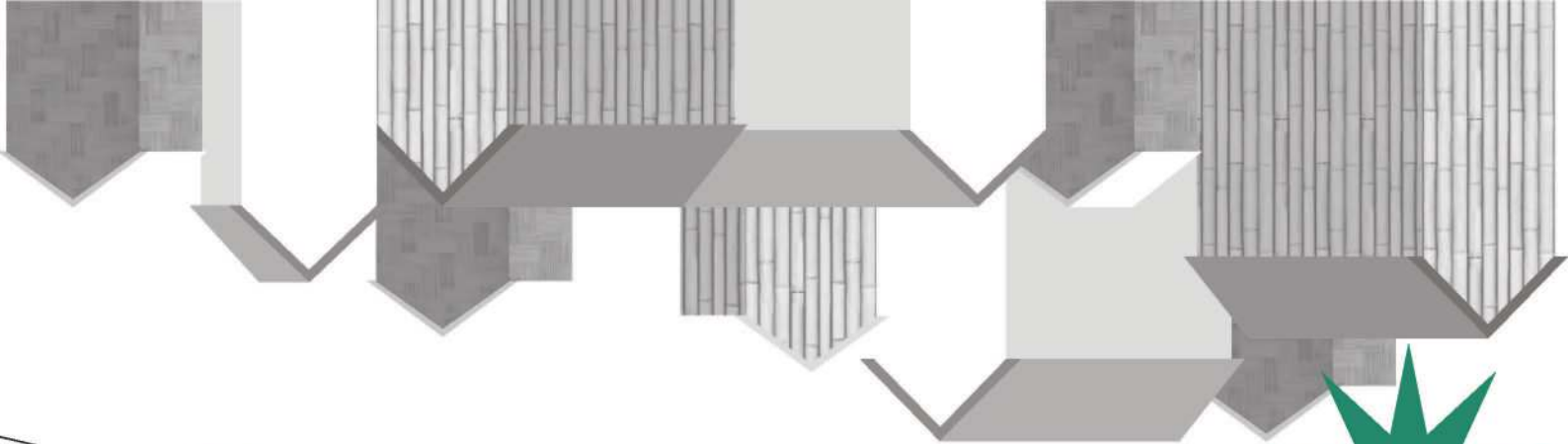


Northern of Thailand have been got an idea of floating balloon more than decades. So we make it up to a conceptual of building persuaded to live in tropical zone.



Building are heat container however by the laws of physics, said molecules of hotter temperature will float up. Let it flow up out of the cone.

Hot air above the ground emanate from street that bathed sunlight for many hours in a day come up with an uncomfy feeling and ordeal in living.

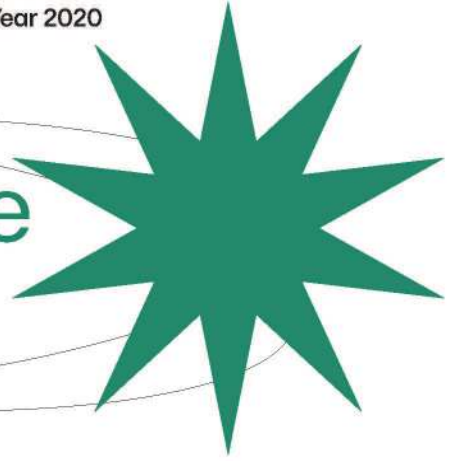


MODULAR



 Creative Lanna
Innovation

Popular Vote
Prize



Free Design Space by My Mind team

Natnaree Sripunya

Creative Lanna
Innovation

MODULAR 

**ARCHITECTURE
COMPETITION**



FREE DESIGN SPACE

MODULAR ARCHITECTURE

CONCEPT

The concept comes from the Lanna lamp that clearly represent the uniqueness of Lanna's wisdom. Lanna lanterns can be seen everywhere. The lighting of lamps will shine beautifully. Also, Lanna lamps bring prosperity and happiness to the family. Chiang Mai is a popular city of natural tourism, mountains and trees. As a result, This was designed as public space in harmony with nature that incorporated local wisdom such as the Lanna lamp in architecture.

FUNCTION

Public areas for activities Can be adjusted freely. Supports a wide variety of activities.

CULTURE



NATURE



LANNA WISDOM



ARCH CMU competition
เผยแพร่โดย Pharuanchakom Maphan · 25 พฤษภาคม · 3

5. Free Design Space
By My Mind

The concept comes from the Lanna lamp that clearly represent the uniqueness of Lanna's wisdom. Lanna lanterns can be seen everywhere. The lighting of lamps will shine beautifully. Also, Lanna lamps bring prosperity and happiness to the family. Chiang Mai is a popular city of natural tourism, mountains and trees. As a result, This was designed as a public space in harmony with nature that incorporated local wisdom such as the Lanna lamp in a... ดูเพิ่มเติม

แก้ไข

👍❤️ 207

แชร์ 127 ครั้ง

👍👁️ แสดงความคิดเห็น แชร

แสดงความคิดเห็นใหม่...



รางวัล Popular Vote เงินรางวัล 3,000 บาท
ได้แก่ ผลงาน "Free Design Space" จาก My mind team นางสาวณัฐนรี ศรีปัญญา

Competition Participants

Creative Lanna
Innovation

MODULAR 
**ARCHITECTURE
COMPETITION**





Creative Lanna Innovation Modular Architecture

Despite Modular Architecture being a relatively modern innovation in Thailand, the idea of modularizing functions and structure has long been integrated into Thai and Lanna wisdom.

With space and components designed as modules, the traditional modular approach focused on aesthetics and functionality, with repetition in structural details. It was not designed to be mass-produced but to modularize components so the architectural wisdom could be replicated and practiced for generations.

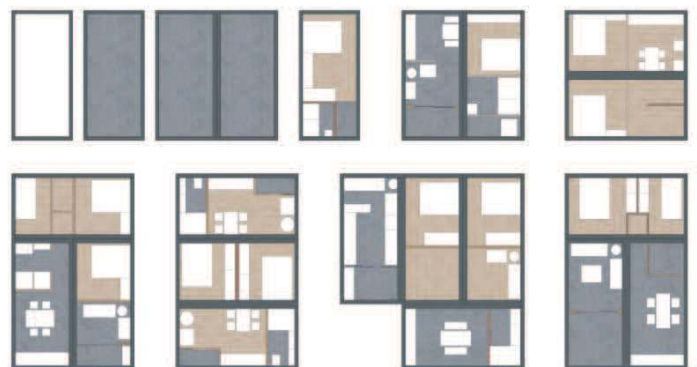
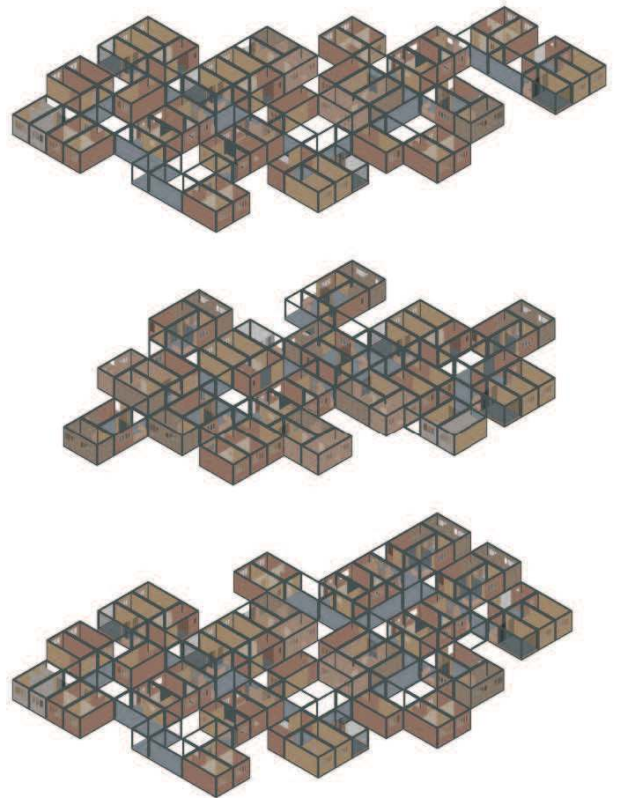
After the industrial revolution, the modular approach became more focused on repetition and convenience. New construction materials and ideas enabled buildings to increase by scales which weren't previously possible. This resulted in the creation of large urban communities detached from natural environments. With modern construction, Lanna architectural wisdom began fading from society. Local craftsmen's techniques ingrained within a conservative strategy of construction became less accessible to the general population, forcing these craftsmen to abandon their practice.

Structure, function and design of modular systems has improved extensively in recent years.

- Connecting modules enable improved quantity and quality of usage areas, by reducing wasted areas and unnecessary structural components. This also results in lower costs.
- Modular structures allow local and sustainable materials to be manufactured as components, substantially reducing the carbon-footprint of these structures. The construction process saves time and resources as each unit is fabricated in a controlled environment, resulting in less on-site procedures and construction waste.
- Being prefabricated, modular architecture is ideally suited to dense urban areas with limited space.
- The complexity of stand-alone structures creates form and space that is flexible, with better conditions, and brings balance between Individualism and Collectivism.
- Modern Modular Architecture can avoid mass-produced repetition through personalization and customization. The component parts can be modularized and manufactured from different suppliers. This will create a more varied market in the industry, with diverse styles of design, allowing local craftsmen to again promote the wisdom of Lanna design and architecture.

Modular Architecture offers versatile solutions to resolve urban issues such as growing population, gentrification, cultural dissociation, green environment disconnection, land use densification, and site accessibility challenges, while also providing an opportunity to integrate traditional Lanna wisdom.

Modern modular architecture can be used to develop creative Lanna innovations through many means. These innovations have the potential to combine modern construction technologies and aesthetics from Lanna wisdom, forging a platform for designers and craftsmen to re-design traditional architecture while answering the needs of modern society.





TL FIELD HOSPITAL

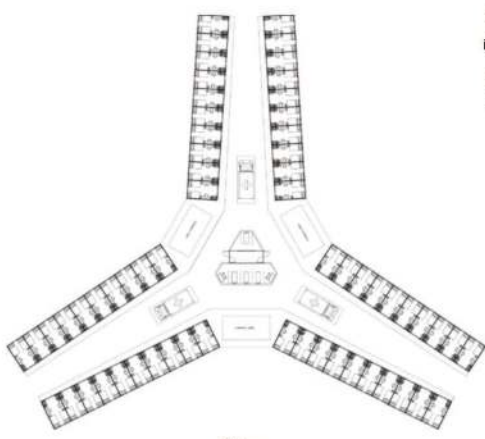
According to the pandemic covid-19 situation, the world has been suffered from loss and struggling to handle situations. Not only lacking beds for infected patients from the pandemic covid-19 crisis but also several cases from other accidents or disasters such as the Beirut explosion are affected. Providing the field hospital has become the primary priority to decrease critical circumstances.



Interior View



Interior Isometric View



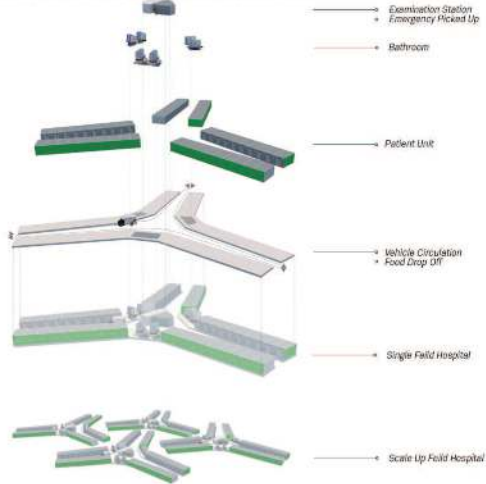
Plan

The hospital field has three main entrances, lead to the central management station locating the examination room and patient pickup-dropoff spot. Each of 60 units for a single hospital field can serve two patients. The total number of hospital field beds is 120 beds for the single field hospital. The moveable bathroom and ambulances were also provided enough for the patients..

The hospital field is benefits to scale up to support more patients in a patient-increasing condition.

Turn back to the Lanna Kingdom period, it was a weaved bamboo strip called Ta-Laew. It was well known as a powerful sacred object that helps to prevent misfortune. Ta-Laew has was used as an invisible protective shield from ill-fated by hanging in areas needed.

Ta-law is a compound shape of a weaved symmetric complex triangle and a polygon inspiring a hospital field layout. With this shape, the hospital field can scale up to support more patients in a patient-increasing condition.



Diagram



ภาพบรรยากาศการมอบรางวัลแก่ผู้ชนะการประกวด



คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จัดพิธีมอบเกียรติบัตรการประกวดออกแบบ
"Creative Lanna Innovation Modular Architecture Competition 2021"
โดยได้รับเกียรติจาก ศาสตราจารย์ ดร.ระวีวรรณ โสฬารัตน์มณี
คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ เป็นผู้มอบเกียรติบัตรให้แก่ผู้ที่ได้รางวัล
ณ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ เมื่อวันที่ 22 มิถุนายน 2564



รางวัลที่ 1 เงินรางวัล 5,000 บาท ได้แก่ ผลงาน "PHA LAI" จาก LEPP team
นายสุรางค์กุล ทาบคำ นายธัญธร กล่อมสุวรรณ นางสาวณัฐวริน ไชยวงศ์
และนายวัฒนาก วัฒนาวงษ์



รางวัลที่ 2 เงินรางวัลละ 2,500 บาท
ได้แก่ ผลงาน "Smart Lanna Modular Home"
จาก N22 team นางสาวนันทิราภรณ์ เลหาวิธภาพ



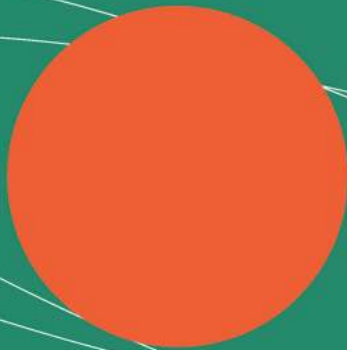
รางวัลที่ 2 เงินรางวัลละ 2,500 บาท
ได้แก่ ผลงาน "DFF PLUS+"
จาก Wall Architect team นายท่าแพง รามสุต



- รางวัลที่ 3 จำนวน 4 รางวัล เงินรางวัลละ 1,000 บาท** ได้แก่
- ผลงาน "LAN TUNG" จาก AB Group นางสาวศตพร นิมจินดา และนางสาวอนงค์นาฏ ปัญญาเจริญ
 - ผลงาน "PHALAI-design" จาก Earth team นายปิยปราชญ์ ปทานุคม
 - ผลงาน "Free Design Space" จาก My mind team นางสาวณัฐนรี ศรีปัญญา
 - ผลงาน "Tho(.)mass" จากทีมกำลังสร้างมองข้ามไปก่อน นายกันต์ จัตรชาติ



ARCHCMU
FACULTY OF ARCHITECTURE
CHIANG MAI UNIVERSITY



MODULAR



Creative Lanna
Innovation



โครงการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับปริญญาตรี
ตามนโยบายการยกระดับมาตรฐานภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับปริญญาตรี
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2563