

Домашна работа „Домус меа“

2024-2025

Условие

Всеки трябва да моделира тримерно стените на къща, като профилът на пода е предварително определен. В къщата трябва да се сложат два типа обекти според факултетния номер. Стените, както и обектите трябва да се направят ръчно, ползвайки средствата на Three.js. Забранено е ползването на готови обекти взети от примерите в лекциите, от задачите на упражненията, от онлайн хранилищата за 3D модели, създадени с други програми или създадени от други хора.

Профилът на къщата е индивидуален и се генерира автоматично според факултетния номер. Обектите за създаване са генерирани софтуерно по случаен начин и са изброени в следващите страници.

Предоставен е файл [template.html](#), който е шаблон за решението ви. Това е единствения файл, който трябва да се променя и то по следния начин:

- Да се смени името от [template.html](#) на [domusmea-g-nnnnnnn.html](#), където **g** е групата (една цифра), а **nnnnnnn** е факултетният номер. Например [domusmea-9-86047.html](#) или [domusmea-9-2MI0806047.html](#).
- Да се подмени факултетният номер с правилния факултетен номер във функцията за инициализация. Например: `domusMea('2MI0806047')`. При зареждане на файла в браузър ще трябва се покаже зелена земя, под на къща с плочки, черен контур около пода и един куб по средата.
- Да се създадат стените на къщата плътно по периферията на пода, като черният контур остава извън стените. Специфичните изисквания за стените са описани по-долу.
- Да се махне кубът и да се добавят изискваните обекти.

Предаване

Предава се само един единствен файл с име [domusmea-g-nnnnnnn.html](#) през Мудъл само до указания в Мудъл краен срок.

Оценяване

Изпратените задания ще бъдат оценявани с точки от 0 до 5 включително. Изключително красиви или сложни решения ще получат и бонус. Ще се отнемат точки за неспазване или промяна на контурите, липса на елементи, твърде опростени обекти, грешно име на файла или неспазване на някои от изискванията. Анулиране ще има при преписване.

Изисквания

Изисквания към файла:

1. С правилното име на файла.
2. С правилна инициализация.
3. Предаден в правилния срок.

Изисквания към стените на къщата:

1. Да не се променя автоматично генерирания профил на къщата.
2. Външните стени да са плътно по профила, зададен с черен контур, без да го застъпва.
3. Да са оформени поне 4 стаи или помещения.
4. Поне една вътрешна стена не е успоредна на никоя външна стени.
5. Да няма ъгъл между две стени, който е по-малък от 90°.
6. Във външните стени да има отвори за поне 2 прозореца.
7. В стените да има отвори за врати така, че да може да се влезе до всяка стая.
8. Стените да имат сянка.

Изисквания към обектите:

1. По-елементарните обекти да са с няколко екземпляра.
2. Обектите да имат сянка.

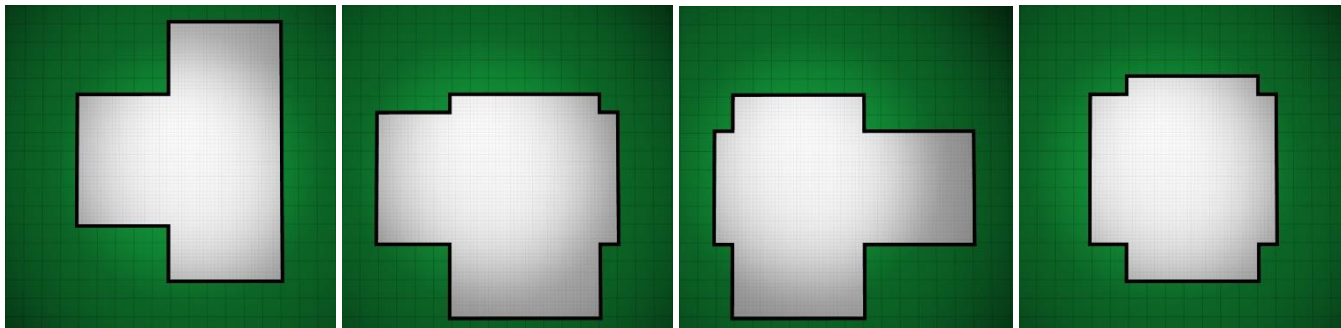
Съвети

Следните съвети са препоръчителни.

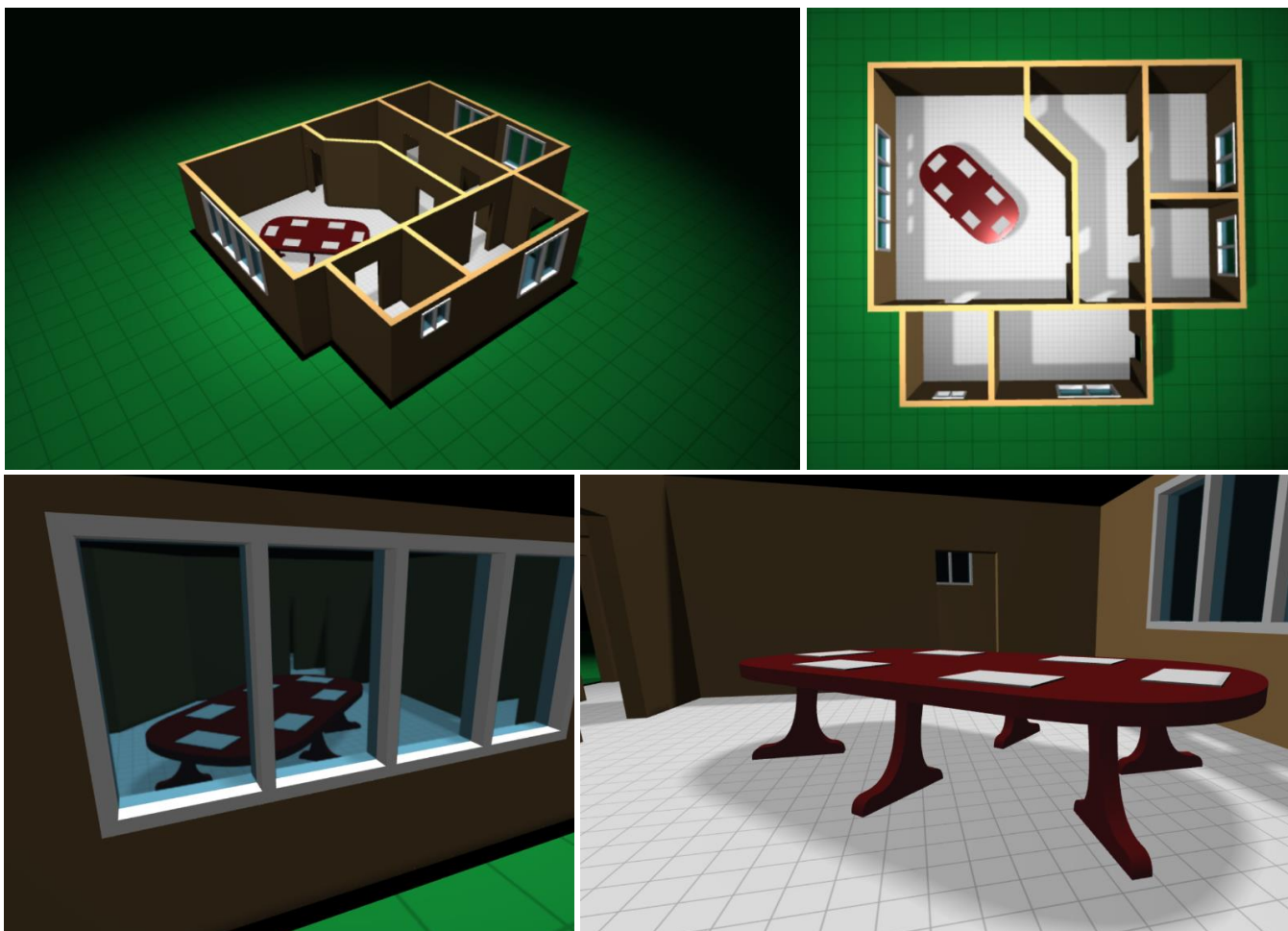
1. Размерите са в метри. Например, радиатор, висок 80 см, в кода да е висок 0.8.
2. Квадратчетата по тревата са с размер 1x1 м, а плочките по пода са с размер 20x20 см.
3. При изграждане на стените ще доста подобен код. С подходяща функция може да се спести дълго механично писане.
4. Ако в отредените обекти няма врати и прозорци, да се направят дупки за тях в стените. Дупките може да са празни, без рамки, крила и други елементи.
5. Ако обектът е прост, да има повече екземпляри. За някои обекти е подходящо да има разлика в екземплярите (напр. книги), но за други няма нужда (напр. столове).
6. Простите обекти да се усложнят с декорации. Например, ако се прави сейф, добре да не е просто паралелепипед, а да е с ръчка, заоблени ръбчета и т.н.
7. Обектите да се оформят така, че лесно да им правят копия, а не да се изграждат наново.
8. При нужда от консултация, нека това да е по специфичен въпрос за Three.js, а не общ въпрос от типа „Как да се направи стена?“.
9. Могат да се добавят други обекти. Например, за порцията кюфтета може да се добавят маса, чинии и вилици, дори и да не се изискват по условие.
10. Сцената може да се върти (с левия бутон на мишката), да се мащабира (със средния) и да се плъзга (с десния) – това помага за разглеждане на къщата и обектите в нея.
11. Ако решението е качено и на публично място (GitHub, SourceForge и т.н.), да има лесно видимо предупреждение към студентите след вас, да не ползват наготово обекти. Това ползване ще се счита за преписване.

Примери

Ето няколко примерни профила на къщи. За всеки от вас конкретният профил се генерира от факултетния номер и вероятно ще се различава от тези:



Пример на решение с добавени обекти **прозорци** и **маса**. Подложките за храна са включени само за красотата и не са били изисквани.



Разпределение на обектите в къщата

Описанията на обектите за създаване да се четат в стил „(...) и (...)“. Например, „**въртящи се столове и картини по стените**“ да не се приема като „(въртящи се столове и картини) по стените“, а като „(въртящи се столове) и (картини по стените)“

0MI0800481 Александър В.	9MI0800047 Алекс Х.	8MI0800407 Александър А.	1MI0800558 Александър И.	3MI0800398 Александър И.	3MI0800446 Александър Я.
барабани и контрабас	порции кюфтета и порции сарми	дивани и двуетажно легло	лаптоп с мишка и пушка на стената	подвижна стълба и холна секция	различни ботуши и люлеещ се стол
0MI0800549 Александър Я.	5MI0800388 Ана Б.	6MI0800432 Анди К.	1MI0800021 Андрей З.	6MI0800473 Андрей К.	4MI0800531 Андрей Л.
настолен вентилатор и тоалетна-клекало	стари столове и всякакви легени	шайбов телефон и бебешко легло	пишеща машина и шкафче за обувки	настолна лампа и пералня	библиотека и глобус
82035 Анна В.	4MI0800470 Антонио К.	2MI0800493 Антония К.	6MI0800254 Атанас С.	2MI0800307 Беатрис Б.	3MI0800487 Биляна Х.
порции сарми и тоалетна чиния	терариум и персийски килими	зъболекарски стол и подов вентилатор	детски играчки и чушкопек	прахосмукачка и луминисцентни лампи	библиотека и стенен часовник
9MI0800429 Богдан С.	3MI0800461 Богдан Х.	0MI0800542 Божидара А.	0MI0800182 Борис Г.	6MI0800343 Борис С.	7MI0800467 Борис Т.
модерни столове и лаптоп с мишка	скейтборд и порции сарми	подова закачалка и всякакви тигани	хладилник и джага маса	кабина за баня и нощни шкафчета	лампа с абажур и барабани
0MI0800527 Борис Я.	0MI0800412 Борислав Г.	3MI0800548 Борислав И.	1MI0800443 Ванеса К.	0MI0800154 Васил З.	9MI0800533 Васил К.
табуретки и сушилка за дрехи	картини по стените и тенджери	пердета и двуетажно легло	сладоледи и шайбов телефон	антична маса и прахосмукачка	порции сарми и велоергометър
2MI0800554 Васил Р.	2MI0800409 Васил Т.	8MI0800476 Вивиан С.	9MI0800403 Виктор И.	5MI0800423 Виктор М.	4MI0800503 Виктор П.
билярдна маса и пералня	различни куфари и климатик	успоредка и стерео уредба	холна маса и шайбов телефон	нощни шкафчета и стенна закачалка с дрехи	подово огледало и тостер

0MI0800360 Виктория П.	5MI0800538 Габриела Г.	6MI0800460 Гаврил Х.	4MI0800264 Георги В.	6MI0800384 Георги Г.	4MI0800134 Георги Й.
пушка на стената и единично легло	тоалетна мивка и порции сарми	луминисцентни лампи и антична маса	мобилен параван и щори	купа с плодове и разклонител с кабел	чифтове обувки и стенни етажерки
0MI0800386 Георги Т.	9MI0800368 Дамян Л.	4MI0800427 Дана Б.	6MI0800417 Даниел Ч.	4MI0800236 Дарина Б.	7MI0800309 Деяна А.
тенджери и щанги	нощни шкафчета и кабина за баня	хладилник и триножник	открехнати врати и климатик	роял и купа с плодове	бягаща пътечка и тоалетна-клекало
82102 Дилян В.	6MI0800397 Димитър Д.	9MI0800383 Димитър П.	7MI0800400 Димо Й.	1MI0800354 Елеонора К.	82046 Емил В.
скейтборд и окачен вентилатор	персийски килими и мобилен параван	хладилник и микровълнова	чифтове обувки и сушилка за дрехи	ютия и прозорци	стенен часовник и различни чаши
1MI0800395 Емил П.	7MI0800413 Ергюн П.	7MI0800495 Здравко Р.	2MI0800478 Ивайло Г.	4MI0800394 Иван И.	1MI0800430 Иван И.
антична маса и бягаща пътечка	всякакви легени и модерни столове	фотьойли и колело	триножник и стенна закачалка с дрехи	сладоледи и хлебарки	барабани и кабина за баня
0MI0800508 Иван И.	2MI0800391 Иван Л.	4MI0800249 Иван П.	3MI0800023 Илиана Г.	8MI0800509 Илия П.	2MI0800465 Илиян Д.
тоалетна мивка и печка за топлене	стенен телевизор и арфа	палачинки и разклонител с кабел	пералня и картини по стените	щанги и стенна закачалка с дрехи	стенни етажерки и зъболекарски стол
1MI0800484 Ина П.	5MI0800449 Инана Е.	9MI0800396 Йоан В.	0MI0800421 Йоан И.	4MI0800414 Йоан Й.	1MI0800252 Йоан П.
коледна елха и дартс със стрелички	гардероб и роял	джага маса и купа с плодове	холна секция и подова закачалка	печка с кюнци и много чинии	люлеещ се стол и детска количка
4MI0800468 Ирена Г.	5MI0300019 Ирина Д.	4MI0800496 Калина Й.	9MI0800520 Калина М.	7MI0800380 Калоян Б.	9MI0800559 Калоян Д.
стенен часовник и шайбов телефон	щори и настолен вентилатор	всякакви легени и семеини чехли	пушка на стената и стенни етажерки	различни чаши и терариум	прозорци и сушилка за дрехи
2MI0800389 Калоян К.	0MI0800479 Камен Я.	4MI0800442 Катерина Б.	7MI0800352 Катерина Д.	0MI0800440 Катрин П.	0MI0800510 Катя Х.
гардероб и климатик	персийски килими и велоергометър	тоалетна-клекало и стари столове	подов вентилатор и арфа	разклонител с кабел и чушкопек	дивани и принтер

3MI0800405 Киара Л.	6MI0800282 Кирил А.	4MI0800455 Кирил Г.	7MI0800146 Кирил Й.	0MI0800399 Константин Г.	4MI0800366 Кристиан К.
подово огледало и колело	настолен вентилатор и барабани	купа с плодове и семейни чехли	настолна лампа и различни ботуши	стенна закачалка с дрехи и тенджери	климатик и лаптоп с мишка
1MI0800428 Кристина Д.	8MI0800463 Любо Д.	3MI0800433 Максим Г.	0MI0800332 Маргарита Б.	9MI0800240 Мариела В.	2MI0200006 Мариела Т.
дартс със стрелички и пералня	чушкопек и различни чаши	миковълнова и детска количка	тоалетна-клекало и порции сарми	печка с кюнци и фотьойли	двуетажно легло и купа с плодове
7MI0800439 Мартин А.	9MI0800416 Мартин Г.	0MI0800373 Мартин П.	9MI0800472 Мартин П.	1MI0800402 Мартин С.	5MI0800390 Мартин С.
тенджери и пердета	шкафче за обувки и всякакви бутилки	шайбов телефон и бебешко легло	барабани и климатик	стенни етажерки и окачен вентилатор	подвижна стълба и библиотека
8MI0800511 Мартина П.	3MI0800474 Мина М.	9MI0800431 Мирела Н.	0MI0800488 Михаела К.	1MI0800504 Михаил И.	3MI0800181 Михаил Х.
миковълнова и сладоледи	палачинки и пералня	стенен часовник и антична маса	контрабас и разклонител с кабел	тенджери и табуретки	детска количка и много книги
2MI0200021 Нго Т.	5MI0800464 Никифор Б.	4MI0800340 Никола Б.	0MI0800234 Николай И.	6MI0800521 Николай М.	0MI0800084 Николай С.
пищеща машина и печка за топлене	кабина за баня и щори	стерео уредба и модерна маса	роял и билиардна маса	климатик и всякакви легени	кактус и порции сарми
0MI0800419 Николета М.	0MI0800438 Ния М.	8MI0800101 Ния Н.	9MI0800342 Огнян И.	1MI0800382 Персияна Г.	7MI0800276 Петър Б.
арфа и детски играчки	VELOERГOMETЪР и табуретки	миковълнова и стенен телевизор	порции картопки и библиотека	много чинии и билиардна маса	коледна елха и подово огледало
4MI0800401 Петя И.	1MI0800517 Пламен Г.	4MI0800277 Поля Й.	8MI0800079 Преслав М.	2MI0800424 Радосвет С.	0MI0800490 Радослав К.
кучешка колибка и пералня	шайбов телефон и настолна лампа	тостер и подова закачалка	чушкопек и семейни чехли	успоредка и китара	триножник и настолен компютър
6MI0800035 Ралица И.	5MI0800410 Рая Л.	2MI0800480 Рая С.	9MI0800238 Росен Н.	4MI0800516 Росен С.	5MI0800362 Сава М.
кактус и сушилка за дрехи	шкафче за обувки и саксии с цветя	много книги и тенджери	подово огледало и дартс със стрелички	детска количка и стенен телевизор	единично легло и канализационни тръби

1MI0800122 Сава Г.	6MI0800547 Сиана Д.	0MI0800501 Симеон Д.	82050 Синан М.	0MI0800406 Станимир К.	5MI0800477 Станислав И.
сушилка за дрехи и пердета	детски играчки и аквариум	настолен вентилатор и открехнати врати	пишеща машина и лаптоп с мишка	кучешка колибка и картини по стените	вана за баня и контрабас
3MI0800385 Стефан И.	2MI0800452 Стефан П.	6MI0800499 Стефан С.	3MI0800550 Стоян Й.	5MI0800451 Теодора Н.	8MI0800489 Тихомир Т.
арфа и готварска печка	бягаща пътечка и кактус	стенен часовник и сладоледи	подвижна стълба и окачен вентилатор	шкафче за обувки и барабани	порции картопки и табуретки
4MI0400115 Филип Л.	7MI0800378 Християн Г.	6MI0800404 Цветан В.	1MI0800469 Цветомир С.	2MI0800500 Ян Ч.	8MI0800387 Ясен Е.
готварска печка и хладилник	пералня и кактус	порции сарми и глобус	въртящ се стол и антична маса	люлеещ се стол и настолен компютър	климатик и билярдна маса
1MI0800415 Ясмин Е.	№1	№2	№3	№4	№5
кучешка колибка и коледна елха	хлебарки и мобилен параван	колело и зъболекарски стол	различни куфари и щори	порции сарми и джага маса	порции картопки и стенна закачалка с дрехи
№6	№7	№8	№9	№10	№11
табуретки и стенен телевизор	окачен вентилатор и всякакви тигани	двойно легло и купа с плодове	гардероб и боксова круша	арфа и различни чаши	високоговорители и различни ботуши