

DESIGN YOUR OWN SPORTS CENTER - WEBQUEST

Description

People of all ages enjoy doing some sport once in a while. They want to play football or basketball, children like swinging, climbing or playing in the sandpit. Unfortunately, a suitable place for these activities might not always be available nearby.

Let's try and design our own sports center with facilities for sports and entertainment which we like. It should be located near the school so that it can be used by all its students.

Task

Your task will be to work in groups of four and prepare a proposal for the sports center with all necessary facilities and equipment. The way your proposal will be designed will allow its actual implementation. This will mean selecting all the equipment (including goals, swings, surface, benches and litter bins), designing the layout of the sports center, drawing up the budget and creating the computer model of the playground.

The group will work together as a team, but each member will focus on one of the tasks which must be carried out. This means that each member of the group will be assigned a specific role.

The roles are as follows:

1. Designer
2. Architect
3. Accountant
4. Computer Model Maker

Each group will prepare their project proposal and present it to the class. They will try to defend it and convince the audience that their project is best.

You must observe these rules when developing your project. The area of land which can be used for the sports center is 50 meters in length and 30 meters in width. You have a fixed budget for the project. The maximum amount you can spend on the project is 2 million CZK.

Procedure

Work in your groups. Discuss what the necessary equipment for your sports center is and then make a list of suggested equipment. Decide on your roles within your groups so everybody knows what their responsibilities are.

Architect

He will be the first to carry out his assignment. The outcome of his work will be used as a source of information for the designer. The architect will make the draft of the layout of the sports center. The sports center will be designed for all children. It's important to consider all details, including the location of the pitch, children attractions, benches and so on. The layout will be presented to the rest of the team either as a simple diagram created in a graphic

editor (Painting, Zoner Callisto) or as a simple drawing on paper. The proposal will include the dimensions of the sports center. The layout has to be approved by all members of the team.

Note: Find out the dimensions of pitches for various sports.

Designer

The designer is responsible for selecting the appropriate equipment for the playground. He uses the architect's layout and source of information to make a list of equipment. When choosing the equipment he cooperates with the accountant who draws up indicative budget and informs the designer about the remaining amount of money. The selected equipment will be presented to the team which will approve the list of equipment to be purchased. The final output will have the form of a simple table (with columns like: description, name, link to the product...)

Accountant

His first task is to make a draft of the budget in cooperation with the designer. After the approval of the budget he will prepare the final version. The output of his work will be a spreadsheet with information on amounts spent on individual items and the total cost of the project. The cost of work will not be included.

Note: The price of some equipment e.g. sport surface is usually given for one square meter. It is necessary to calculate the amount of the entire surface.

Computer Model Maker

Using the layout produced by the architect and the list of equipment made by the designer, computer model maker will create a model of the sports center in SketchUp. The gallery of 3D objects can be used to model the facilities.

Note: It is advisable to use English to get the best results when searching the Gallery.

The team puts all the outputs together and prepares a presentation (using any of the online presentation tools). It will also include the description of the work plan. It will be used to present the final project and its presentation in front of the class.

Finally, the team will present the project to the class. The class rates their work on a scale of 0 to 10. The final score will be the sum of points given by the teacher and the average of points given by the classmates. The most successful project will be rewarded.

Resources

Architect

Drawing tool

<http://www.varicad.cz/cz/home/produkty/ke-stazeni/>

<http://www.varicad.cz/userdata/files/manual/cz/Obsah.htm>

Designer

Playground equipment

<http://www.floraservis.cz/eshop/>

<http://www.monkeys.cz/>

<http://www.junglegym.cz/>

Sports ground equipment

<http://www.sportclub.cz>

<http://eshop.jipast.cz/>

Surface

http://www.funnysport.cz/_old/stranky/main/cenik.html

http://www.bolardt.cz/sportovni_povrchy.html

<http://e-shop.juta.cz/>

Accountant

Useful link

<http://ultra.borec.cz/index.php?action=LABovkps>

Computer Model Maker

SketchUp download and instructions

<http://sketchup.com/>

<http://www.extrawindows.cz/google-sketchup-3d-modelar-zdarma-navod?page=0%2C0>

Presentation software

<http://prezi.com/>

<http://docs.google.com/templates?type=presentations&q&sort=hottest&view=public>

Source: webquest.cz

Navrhněte si vlastní hřiště - WebQuest

Popis

Bez ohledu na věk má každý z nás někdy chuť trochu si zasportovat, zahrát fotbálek, basketbal, zhoupnout se na houpačce, vyzkoušet svou šikovnost na prolézačkách nebo prostě jen uplácat bábovičku. V blízkosti našeho bydliště nebo školy nejsou vždy vhodná místa, kde můžeme přebytečnou energii vybit.

Pojďme si tedy navrhnout hřiště podle našich představ, kde bychom měli k dispozici vybavení pro sport i zábavu, které nám často chybí. Mělo by být umístěné nejlépe v blízkosti školy, aby mohlo sloužit nejen nám, ale i všem spolužákům.

Úkol

Vaším úkolem je rozdělit se do čtyřčlenných skupin a zpracovat kompletní návrh na vybavení hřiště. Návrh bude zkonstruován tak, aby podle něj mohlo být hřiště skutečně vybaveno a zrealizováno. To znamená, že vyberete veškeré vybavení (branky, houpačky, povrch sportovních ploch ..., nezapomeňte ani na lavičky a odpadkové koše), zvolíte jeho rozmístění, vypracujete návrh financování a nakonec i grafický model Vašeho projektu.

Skupina bude spolupracovat jako tým (radit se, pomáhat si), ale každý člen se zaměří na jeden z úkolů, který je nutno vykonat. To znamená, že bude mít svou roli.

Jednotlivé role jsou:

1. Návrhář
2. Architekt
3. Účetní
4. Modelář

Každá skupina si tedy společně připraví svůj návrh projektu a v konečné fázi jej představí celé třídě. Pokusí se obhájit svůj projekt a dokázat, že právě její návrh je ten nejzdařilejší.

Pro všechny budou stejné podmínky, kterým budete muset svůj projekt přizpůsobit. Plocha, kterou můžeme k výstavbě hřiště využít, má maximální rozměry 30x50 m. Pevně stanoven je také rozpočet na celý projekt. Částka, kterou můžete využít, je 2 mil. Kč.

Postup

Za prvé se rozdělte do skupin. Společně diskutujte o tom, co vše by na vašem hřišti nemělo chybět a poté vytvořte seznam navrženého vybavení. Dále se v jednotlivých skupinách domluvte na přidělení rolí, abyste měli od začátku jasné, kdo se na co zaměří.

Architekt

Začne s plněním svého úkolu jako první. Výsledky jeho práce se stanou vstupními informacemi pro Návrháře. Vytvoří návrh rozmístění celého hřiště. Hřiště musí sloužit všem žákům školy, musíte tedy zvolit, kde např. bude hřiště na sport, atrakce pro malé děti, lavičky a podobně. Svůj návrh předvedete zbytku týmu v grafické podobě, buď jako

jednoduché schéma ve zvoleném grafickém editoru (např. Malování, ZonerCallisto) nebo jako jednoduchý výkres na papíře. Na výkresu budou uvedeny předpokládané rozměry (kóty). Tým společně návrh odsouhlasí nebo navrhne případné změny.

Poznámka: Zjistěte si rozměry hřišť pro jednotlivé sporty.

Návrhář

Návrhář zodpovídá za výběr vybavení celého hřiště. Podle výkresu Architekta vybere ze Zdroje informací seznam vybavení (v širším rozsahu tj. např. více variant laviček ...), které by na hřišti neměly chybět. Při výběru musí úzce spolupracovat s Účetním, který bude postupně vytvářet orientační rozpočet celého projektu a informovat Návrháře o zbývajícím množství financí. Nakonec svůj výběr představí celému týmu a společně odsouhlasí, které z navrženého vybavení skutečně pořídí. Konečný výstup bude zpracován v jednoduché tabulce (sloupce v tabulce např.: popis, název, hypertextový odkaz na produkt).

Účetní

Jeho úkolem je nejprve ve spolupráci s Návrhářem vytvořit orientační rozpočet. Po odsouhlasení návrhu vybavení vytvoří konečný rozpočet. Výstup jeho práce bude zpracován v přehledné tabulce (Excel). Z tabulky bude zřejmé, jaké částky budou vydány za jednotlivé položky a výsledná částka za celé vybavení. Nebudeme započítávat náklady na práci.

Poznámka: Cena některého vybavení např. sportovních povrchů, bývá nejčastěji uvedena za 1m², je tedy nutno dopočítat částku za celý povrch.

Modelář

Z výkresu vytvořeného Architektem a vybavení vybraného Návrhářem vytvoří v aplikaci Google SketchUp přibližný model hřiště. Jednotlivé vybavení nemusí složitě modelovat, ale využije bohaté nabídky Galerie 3D objektů.

Poznámka: Lepších výsledků při hledání v Galerii 3D objektů dosáhnete zadáním anglických výrazů.

Po dokončení dá celý tým veškeré získané informace a výsledky své práce dohromady a společně vytvoříte prezentaci (využijte kteréhokoli z online prezentačních nástrojů). V prezentaci bude popsán postup práce jednotlivců i celého týmu. Bude sloužit k představení výsledného projektu a jeho obhájení před třídou.

Nakonec celý tým nebo vybraný člen, prostřednictvím prezentace, představí projekt celé třídě, která jej ohodnotí (bodování 0 – 10, viz. Hodnocení -> tab. Hodnocení spolužáky). Konečné hodnocení bude součet bodů přidělených učitelem a průměr hodnocení spolužáky. Nejzdařilejší projekt bude odměněn!

Zdroje informací

Architekt

Nástroj pro rýsování

<http://www.varicad.cz/cz/home/produkty/ke-stazeni/>

<http://www.varicad.cz/userdata/files/manual/cz/Obsah.htm>

Návrhář vybavení

Vybavení pro dětská hřiště

<http://www.floraservis.cz/eshop/>

<http://www.monkeys.cz/>

<http://www.junglegym.cz/>

Vybavení pro sportovní hřiště

<http://www.sportclub.cz>

<http://eshop.jipast.cz/>

Sportovní povrch

http://www.funnysport.cz/_old/stranky/main/cenik.html

http://www.bolardt.cz/sportovni_povrchy.html

<http://e-shop.juta.cz/>

Účetní

Může se hodit

<http://ultra.borec.cz/index.php?action=LABovkps>

Modelář

Stážení aplikace Google SketchUp a potřebné informace

<http://sketchup.google.com/>

<http://www.extrawindows.cz/google-sketchup-3d-modelar-zdarma-navod?page=0%2C0>

Tvorba prezentace

<http://prezi.com/>

<http://docs.google.com/templates?type=presentations&q&sort=hottest&view=public>

Zdroj: webquest.cz