



CINEMA PER
A ESTUDIANT

LA INVENCIÓN DE HUGO CABRET

Cicles: Cicle Superior de Primària. 1er i 2on d'ESO - **Àrees:** Llengua anglesa; Coneixement del medi natural, social i cultural; Tecnologies; Educació artística. Educació visual i plàstica; Cultura audiovisual. Cinema. TV. Fotografia; Història de l'Art - **Temes:** Infància. Drets dels infants; Família. Relacions familiars; Mort. Dol; Adaptació cinematogràfica d'obra literària.



Suggeriments per al professorat

El dossier que us fem arribar conté un seguit d'activitats per treballar amb l'alumnat dins l'aula abans o després de la projecció. Aquestes activitats són opcionals, deixant al vostre criteri, a partir del coneixement real que teniu del vostre alumnat, la manera de treballar el film amb ells.

Direcció i concepció gràfica: Cinema per a estudiants
Activitats i adaptació de textos: Abel Gálvez i José Pica

Index d'activitats	Pàgines
Fitxa tècnica i artística, sinopsi	2
English activities:	
• The plot of the film (comprehension text)	3
• The protagonists of the film (descriptions)	5
• Robots and humans (comprehension text)	7
• Tools (vocabulary)	9
• Georges Méliès. A Brief Biography (uncompleted text)	10
• Important people in the past (writing sentences)	11
Activitat de ciències: El món dels robots	
• Curiosity: un nou robot a Mart	12
• Construcció d'un robot: el NimbRo-OP	13
• Leonardo da Vinci, inventor	15



Fitxa tècnica i artística

Titl original: Hugo. Direcció: Martin Scorsese. Interpretació: Asa Butterfield (Hugo Cabret), Chloë Grace Moretz (Isabelle), Ben Kingsley (Georges Méliès), Sacha Baron Cohen (inspector d'estació), Jude Law (pare d'Hugo), Christopher Lee (Sr. Labisse), Richard Griffiths (Sr. Frick), Ray Winstone (oncle Claude), Emily Mortimer (Lisette), Frances de la Tour (Stra. Emilie). Guió: John Logan; basat en el llibre "La invenció de Hugo Cabret", de Brian Selznick. Producció: Johnny Depp, Tim Headington, Graham King i Martin Scorsese. Música: Howard Shore. Fotografia: Robert Richardson. Montatge: Thelma Schoonmaker. Disseny de producció: Dante Ferretti. Vestuari: Sandy Powell. Gènere: Aventures, fantasia. País: USA. Any: 2011. Durada: 128 min.

ACTIVITY 1: The plot of the film

Read the plot of the film. Are the next statements true or false?

The story happens in 1930's. Hugo is an orphan boy who lives at the Parisian rail-station Gare Montparnasse. Hugo keeps the train station clocks running because he learned to repair clocks from his father and uncle. But he has to hide from the vigilant Station Inspector and his dog.

Hugo has a mechanical man that connects him to his dead father. But this mechanical man doesn't work without a special key. Hugo needs it.

In the station, shop. He also meets a girl who has a surprise for him. When the mechanic discovers the film "Voyage to the Moon" by Georges Méliès, a pioneer of special effects in the movies and the



ACTIVITY 2: The protagonists of the film

On the next page you have the protagonists of the film. Read these descriptions carefully and connect them with the correct photograph.

- a. Hugo Cabret is the protagonist boy of the film.
- b. Isabelle is a young curious girl. She helps Hugo in his adventure.
- c. Papa Georges works in the station.
- d. Mama Jean is the station inspector's dog.
- e. The Station Inspector is a man who keeps the station clean.

Hugo premiere in New York (on images)

Show | View thumbnails | Single page view

"Hugo" stars Asa Butterfield and Chloë Grace Moretz in a story of a young boy who must unravel a mystery to save his father's invention.



5.

6.

7.

8.

ACTIVITY 4: Tools vocabular

Hugo has to fix the mechanical man's clock. Do you know the names of the tools? Write them in the dictionary and then try to complete the sentences.

- 1- A carpenter uses a to hit
- 2- A painter uses a to reach
- 3- An electrician uses to cut
- 4- A gardener uses a to cut
- 5- A builder uses a to see if
- 6- A carpenter uses a to cut
- 7- A mechanic uses a to see if
- 8- A clockmaker uses a to see if
- 9- You can use a to measure
- 10- You can put all these tools in a



ACTIVITY 5: Georges Méliès. A Brief Biography

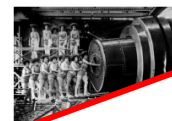


In the film, Papa Georges is the real Georges Méliès, a pioneer in the first films with special effects. Read his biography with the help of a dictionary and put these verbs in the past in the correct blanks.

was – were – created – made – told – started – was born – died

Georges Méliès (1) on 8th December 1861 a French illusionist and moviemaker. He was famous for his special effects, multiple exposures, time-lapse photography and painted colour in his work.

Some of the most famous of his films are "Le Voyage dans la Lune" and "Le Méliès".



Read the text and answer the questions in the past about other important people? Use the dictionary.

ACTIVITY 3: Robots and humans.

Read the text and answer the questions in the past about other important people? Use the dictionary.

What can humans sense that robots can't?

Humans can "see" but they don't understand. A robot with a camera can see an image of millions of pixels but it needs a computer program to know what the pixels mean. Distance sensors indicate the distance to an object, but a robot from bumping into it.

Humans can tell you "this tastes sweet" or "this smells bad" but a robot needs a chemical composition and then look up the substance in a database to say if the taste is "sweet" or the smell is "bad".

Humans have nerve endings on their skin and they know when they touch an object or when something touches them. Robots are equipped with buttons or sensors that are in strategic locations (for example on a front bumper) to detect when they contact with an object.

Humans have contact sensors in their head, feet and back, but if you touch a robot where there is no sensor, the robot does not sense you and does not



producer, colonizer, their pioneering research on radioactivity, public screening of films, inventors, and aviation pioneers. He was a physicist, inventor, filmmaker, and director and composer.

Si us interessa aquest dossier i el solucionari de les preguntes, poseu-VOS en contacte amb nosaltres a: info@cinemaperaestudiants.cat. Preu dels dos documents en PDF: 5 €



B. What can robots sense that humans can't?

A robot cannot tell you when a substance is good or when an *odour* is bad, but it can analyze the chemical composition and can give much more information than a normal human. A robot, equipped with a *carbon monoxide sensor*, can detect carbon monoxide gas which is colorless and odorless to humans.

Humans use a pair of eyes to have a sense of *depth*, but they cannot calculate exact distances. A human can say "the tree is at about 40 meters away", but a robot, equipped with distance sensors, can tell you "the tree is 42.10 meters away".

Robots can give exact values. For example, a robot can tell you a precise

EL MÓN DELS ROBOTS

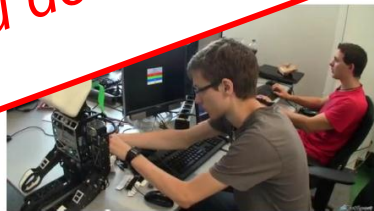
"Curiosity": un nou robot a Mart

Més de 40 científics de la NASA estan molt contents i satisfets amb la seva feina. I és que després de gairebé nou mesos de viatge, Curiosity ja està a Mart. Curiosity és un robot explorador de la mida d'un petit carro que va partir cap al planeta vermell l'any 2011. Ara, enviarà informació cada dia a l'agència espacial NASA dels Estats Units del que troba a Mart.

Pel que sembla, sobre les roques del cràter Gale, situada a la muntanya central del planeta, hi havia aigua. I si hi havia aigua, llavors en algun moment també va poder haver-hi vida. Curiosity haurà d'examinar aquest cràter i descobrir si hi ha alguna cosa que potser aquí van viure algun cop.

Encara que aquest és un treball molt dur, Curiosity és una oportunitat única per estudiar el planeta vermell i podrà

Vocabulari
made up: composta; built: construït; robots amb forma d'animals: robots amb forma d'animals



que hi treballen són molt importants. En alguns moments semblen estar treballant, però quan eren més petits: munten un robot, juguen amb ell, el reparen, el desmunten, el tornen a muntar, etc...

Si t'agrada aquest món i estudies, tu també podries construir robots. A més, no tots els membres d'aquest taller han de fer la mateixa feina: no tots han de saber d'informàtica, ni tots han de saber de mecànica, etc...

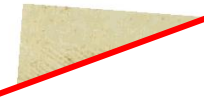
- Per veure un taller de construcció de robots, polsa sobre aquesta foto.
- Després de veure el vídeo, quins creus tu que són els tres coneixements fonamentals que s'han de tenir per construir un robot?

Els invents de Leonardo da Vinci

Si vols conèixer millor les màquines dissenyades per Leonardo da Vinci, polsa a sobre d'aquesta foto i veuràs, a base de senzills i breus documents, alguns dels seus invents.

Leonardo da Vinci va ser un artista apassionat per la investigació científica i la recerca intel·lectual i un gran observador dels fenòmens naturals, demostrant la seva curiositat enciclopèdica en els seus quaderns de dibuixos i en els seus escrits on sorprenentment era visionària, molt avançada al seu temps.

Tot i ser el precursor de molts invents, Leonardo da Vinci i d'elles no van passar mai a la pràctica. Els seus dissenys, però, amb les dècades van influir moltíssim en la tecnologia del futur.



l'any 1452 i va morir a Le Clos-Lucé, França, el 2 de maig de 1519. Va ser un autor, enginyer, arquitecte i inventor i és considerat un dels més importants de la història de la humanitat.

El 1470, a l'edat de 15 anys, el seu pare el portà a Florència, ciutat natal de Leonardo da Vinci, on Leonardo va aprendre pintura i dibuix al taller del pintor Andrea del Verrocchio i on va estudiar igualment matemàtiques i música.

Des del principi, Leonardo va demostrar el seu talent i va col·laborar en moltes de les obres sortides d'aquest taller, on va estar fins al 1477, any en el qual obre el seu propi taller.

L'any 1482, Leonardo marxà cap a Milà, on oferí al duc Llúis Maria Sforza els seus serveis d'enginyer militar, d'arquitecte i d'escultor. L'any 1516 acceptà la invitació de Francesc I de França i marxà cap a Le Clos-Lucé, on es dedicà sobretot a estudis arquitectònics per als castells reials i on tingué un final de vida tranquil.



Software

The robot PC can run Linux or Windows. The development team based software, starting from the open source software that Robotics Research for DARPA GIP. This software supports ball perception, walking, soccer, and getting on robots. We made the necessary modifications to the standard GIP robot and included some new features, such as two gear synchronization mechanisms, ball estimation, velocity detection, and correction for the distortion of the wide-angle lens.

Availability

File download and robot kit prototypes can be ordered for an introductory price of 20,000€ plus tax and shipping from University of Bonn. This price is valid until December 31st, 2012. Please contact info@cinemaperaeestudiants.cat

és informació, polsa a sobre de la foto i entraràs a la pàgina web de la universitat on es parla de les tècniques i els components del robot



info@cinemaperaestudiants.cat

www.cinemaperaestudiants.cat