

Expozice:	Mars 5.0	Označení exponátu:	ME_05
Název exponátu:	Krátery na Marsu		
Počet návštěvníků u exponátu:	1-4	Věková kategorie:	4-99
Hlavní sdělení exponátu (co si má návštěvník odnést):	Cílem je informovat návštěvníka hravou formou o tom, že i dnes na Mars dopadají planetky a vytváří krátery. V příběhu základny jde o detekci dopadů těles na povrch Marsu (Marsu schází hustá atmosféra, dopady jsou tam častější a jsou důležitým prvkem eroze)		
Popis funkčnosti exponátu – vzorová činnost návštěvníka:	Návštěvník přijde k exponátu, kde ve žlabu najde molitanový míček. Když míček hodí na televizi umístěnou ve stěně naproti němu, na které svítí model Marsu, a ten Mars trefí, v místě impaktu se vytvoří kráter a z reproduktoru se ozve i výbušný zvukový efekt.		
Technický popis fungování exponátu:	Jedná se o předělávku současného exponátu Vznik kráterů , jen povrch Měsíce je na obrazovce vyměněn za povrch Marsu. Dotyková obrazovka je připojena k počítači, na kterém jede aplikace s Marsem. Aplikaci bude nutné znovu naprogramovat a tentokrát bychom do ní chtěli přidat i zvuk. Ten pak obstarají reproduktory samotné televize, nebude nutné instalovat jiné. Současné červené tlačítko, které probouzí počítač ze spořiče, zůstává kvůli tomu, že aplikaci resetuje, ovšem Mars by měl na obrazovce svítit neustále, aby upoutal pozornost. Televize se tak nebude přepínat do režimu spánku. Zvuk by neměl být příliš hlasitý.		
Další požadavky na exponát (design, rozměry,...):	V současné podobě zbývá kolem televize spousta prostoru, tudíž nová televize by mohla být o poznání větší. Rám žlabu, do kterého padají míčky, by se nabízelo natřít načerveno. Zeď ve výklenku, který exponát tvoří, je dnes nudně šedá a bude proto předělána na motiv kosmu, který by se prolínal se scénou na obrazovce. Tento motiv tvoří hvězdy s mléčnou dráhou táhnoucí se napříč výklenkem.		
Jaké budou popisky na exponátu – řešení (co na exponátu, co vedle exponátu a jakou formou):	Popisek bude umístěn na bočním sloupu – tak jako dnes. Nadpis bude: DETEKCE DOPADŮ TĚLES NA POVRCH . V Krátkosti bude vysvětleno, že Mars díky řídké atmosféře má větší riziko dopadu tělesa na povrch. Pomocí piktogramů bude naznačeno, aby lidé házeli míčky na Mars. U exponátu bude potřeba vyměnit zachytanou síťku.		
Další poznámky:	<p>I počítač za stěnou bude potřeba vyměnit, je už starý. Původní aplikace nepůjde předělat, musí se udělat zbrusu nová a původní autor nejspíše bohužel nebude k dispozici. Společně s výměnou počítače, bude nutné zhruba o 20 centimetrů zmenšit hloubku exponátu tak, aby současná skříňka s televizí a počítačem nevstupovala do prostoru plánované úpravy Koridoru – bude tam sedací koutek.</p> <p>Zadání pro aplikaci: Aplikace pro dotykovou obrazovku – Snímek jedné poloviny Marsu na kosmickém pozadí. Při doteku na povrch planety se nejdříve objeví vizuální efekt výbuchu (ozve se také zvuk) a po něm zůstane na povrchu Marsu kráter (formou png obrázku překrývajícího oblast dopadu – všechny krátery jsou vizuálně identické). Při opakování by další krátery měly přibývat, rozhodně ne nahrazovat předešlé, Mars by jimi měl jít kompletně pokrýt. Nutno přidat příkaz pro tlačítko, které Mars resetuje do původní podoby.</p>		

	<p>K resetu do výchozího stavu (smazání kráterů) dojde po pěti minutách nečinnosti.</p> <p>Dražší, ale lepší varianta: Celý princip bude stejný, jako u obrazovkové verze, ale využijeme technického řešení Digitálního hřiště (interaktivní zed'). Snímače budou zaznamenávat dopady míčku na všechny plochy kolem dnešní televize a stěn kolem ní. Po zasáhnutí Marsu dojde ke vzniku kráteru – promítat bude projektor. Když dopadne míček mimo Mars, ozve se několik typů hlášek (Vedle!, Cíl byl ušetřen dopadu!, a podobně).</p>
--	---

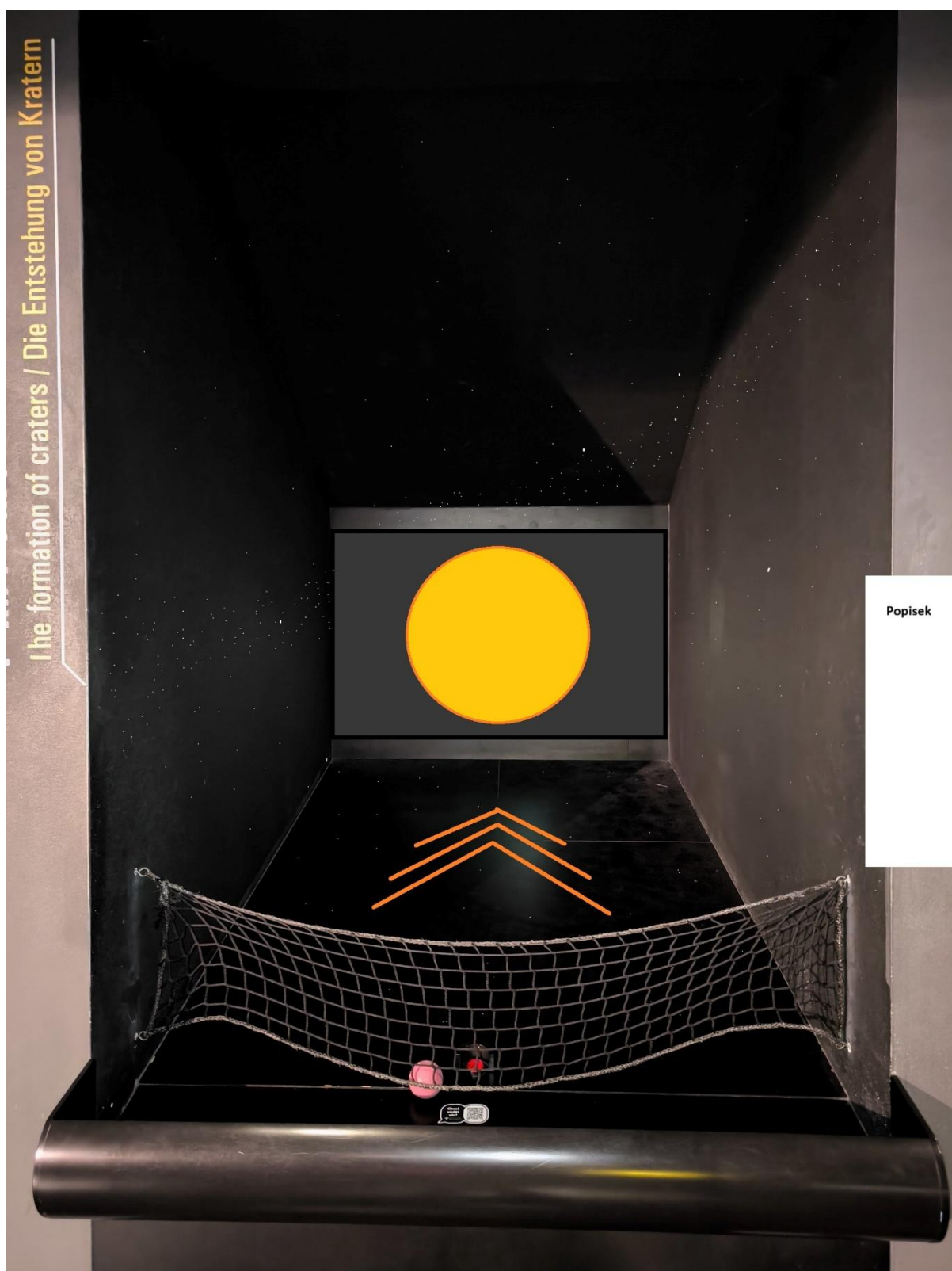
Data:

Polokoule Marsu: <https://i.natgeofe.com/n/0d0a919c-4cf0-4e9f-8c80-874bb3ebb523/01-mars-liquid-lake.jpg>

Alternativa: <https://nssdc.gsfc.nasa.gov/planetary/image/mars.jpg>

Současný stav





Grafika kolem zdí televize (vesmír s mléčnou dráhou)

Větší popis