

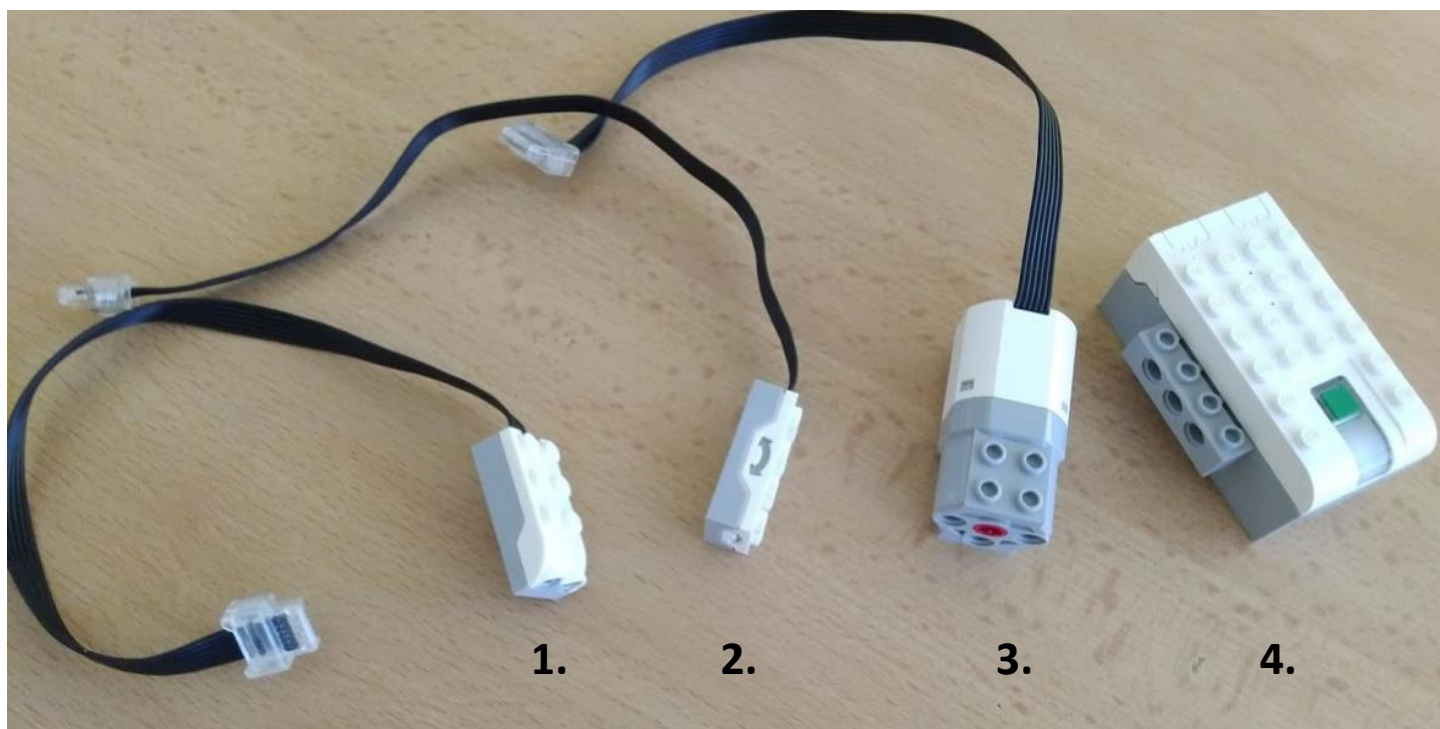


1. LEKCE – SEZNÁMENÍ SE STAVEBNICÍ LEGEM WEDO 2.0

1. LEKTION – BAUKASTEN LEGO WEDO 2.0 KENNENLERNEN

1. Prohlédni si stavebnici. Kromě klasických LEGO kostek obsahuje stavebnice ještě elektronické části. Zkus odhadnout, k čemu slouží. Přiřaď:

1. Schau das Kit an. Außer den klassischen LEGO-Bauklötzchen enthält das Kit noch elektronische Teile. Versuch zu erraten, wozu sie dienen. Verbinde die Benennungen mit den Bildern:



SMARTHUB – ZÁKLADNÍ JEDNOTKA / DER SMART
HUB

SENSOR POHYBU / DER BEWEGUNGSSENSOR

SENSOR NÁKLONU / DER NEIGUNGSSENSOR

STŘEDNÍ MOTOR / DER MITTELGROßE MOTOR





2. K čemu slouží elektronické části? Přiřaď popisy k názvům:

2. Wozu dienen diese elektronischen Teile? Ordne die Beschreibungen den Bennennungen zu:

1. SMARTHUB – ZÁKLADNÍ JEDNOTKA / DER SMARTHUB

2. SENSOR POHYBU / DER BEWEGUNGSSENSOR

3. SENSOR NÁKLONU / DER NEIGUNGSSENSOR

4. STŘEDNÍ MOTOR / DER MITTELGROßE MOTOR

___ je ovládací základní jednotka, která se ovládá pomocí softwaru WeDo 2.0 z počítače či tabletu. Ten se přenáší prostřednictvím Bluetooth. Smarthub obsahuje dva porty pro připojení senzorů a motorů. K pohonu jsou potřeba dvě tužkové baterie AA nebo nabíjecí Smart Hub.

___ ist eine Steuerungsbasisereinheit, die von einem Software WeDo 2.0 aus dem Computer oder Tablet gesteuert wird. Es wird über Bluetooth übertragen. Der Smarthub enthält zwei Ports zum Anschließen von Sensoren und Motoren. Für d den Betrieb sind zwei AA-Batterien oder ein wiederaufladbarer Smarthub erforderlich.

___ detekuje objekty do vzdálenosti 15 cm (v závislosti na tvaru a velikosti objektu) s těmito změnami: objekt se objeví, objekt zmizí, objekt změní polohu. Senzor pohybu nevyžaduje žádná nastavení. Po připojení k Smarthub konektorem je softwarem WeDo 2.0 automaticky detekován.

___ erkennt Objekte bis zu einem Abstand von 15 cm (abhängig von Form und Größe des Objekts) mit diesem Änderungen: das Objekt erscheint, das Objekt verschwindet, das Objekt ändert seine Position. Der Bewegungssensor erfordert keine Einstellungen. Nach dem Anschließen an den Smarthub durch den Verbindungsstecker wird es automatisch von der WeDo 2.0 -Software erkannt.





___ umožňuje pohyb modelů a jeho částí. Přeměňuje elektrickou energii na pohyb. Motor se točí v obou směrech, může být spuštěn a zastaven, otáčet se různou rychlostí a po zadanou dobu v sekundách. Na horní straně jsou 4 knoflíky pro spojení s LEGO kostkami. Na boční straně jsou vstupy pro osy, které umožňují pohyb. Konektorem se motor připojí k Smarthub. Identifikace pomocí softwaru WeDo 2.0 probíhá automaticky.

___ ermöglicht die Bewegung von Modellen und deren Teilen. Er wandelt elektrische Energie in Bewegung um. Der Motor dreht sich in beide Richtungen, kann gestartet und gestoppt werden, dreht sich mit unterschiedlichen Drehzahlen und für eine bestimmte Zeit in Sekunden. Oben befinden sich 4 Tasten zum Verbinden mit LEGO-Bauklötzchen. An der Seite befinden sich Eingänge für Achsen, die eine Bewegung ermöglichen. Der Verbindungsstecker verbindet den Motor mit dem Smarthub. Die Identifikation mit der WeDo 2.0-Software erfolgt automatisch.

___ rozezná změny své polohy (náklonu) v šesti různých směrech: čelní vodorovný směr, čelní náklon nahoru a dolů, boční vodorovný směr, boční náklon nahoru a dolů. Senzor sklonu je automaticky detekován softwarem WeDo, jakmile je připojen k Smarthub.

___ erkennt Änderungen seiner Position (Neigung) in sechs verschiedenen Richtungen: vordere horizontale Richtung, vordere Neigung nach oben und unten, seitliche horizontale Richtung, seitliche Neigung nach oben und unten. Der Neigungssensor wird von der WeDo-Software automatisch erkannt, sobald er an den Smarthub angeschlossen wird.

3. Co jsi si zapamatoval/a o elektronických částech? Doplň myšlenkové mapy:

3. Was hast du über die elektronischen Teilen gemerkt? Ergänze die Mindmaps:

SMARTHUB – ZÁKLADNÍ JEDNOTKA / DER SMARTHUB



Základní škola
Karlovy Vary, 1. máje





Europäische Union. Europäischer
Fonds für regionale Entwicklung.
Evropská unie. Evropský fond pro
regionální rozvoj.



Ahoj sousede. Hallo Nachbar.
Interreg V A / 2014 – 2020

SENSOR POHYBU / DER BEWEGUNGSSENSOR

SENSOR NÁKLONU / DER NEIGUNGSSENSOR

STŘEDNÍ MOTOR / DER MITTELGROßE MOTOR



**Základní škola
Karlovy Vary, 1. máje**

