

Scenariusz 1. Podróż smartfona

Podróż smartfona rozpoczyna się od wydobycia surowców, w tym rzadkich minerałów, takich jak lit, kobalt i złoto, wykorzystywanych do produkcji urządzenia. Wydobycie tych surowców często odbywa się w krajach o słabych przepisach dotyczących ochrony środowiska i praw człowieka. Procesy wydobywcze mogą prowadzić do niszczenia siedlisk, zanieczyszczenia źródeł wody i niebezpiecznych warunków pracy dla lokalnych społeczności, co stanowi część wyzwań społecznych związanych z cyklem życia smartfona.

Po wydobyciu surowce są transportowane do fabryk w celu montażu. Proces produkcji jest energochłonny i wymaga znacznych ilości energii elektrycznej, która często pochodzi ze źródeł nieodnawialnych, przyczyniając się do emisji gazów cieplarnianych. Emisje te dodatkowo pogłębiają zmiany klimatyczne.

Smartfony są następnie pakowane, transportowane i sprzedawane konsumentom. Ten etap dystrybucji zwiększa ślad węglowy poprzez emisje związane z transportem. Gdy smartfony trafią do rąk konsumentów, rozpoczyna się faza ich aktywnego użytkowania, podczas której wpływ na środowisko jest nadal odczuwalny, głównie ze względu na zużycie energii przez urządzenie i utylizację telefonu po zakończeniu jego życia.

Kiedy smartfon osiąga koniec swojego cyklu życia, wiele z nich jest utylizowanych w niewłaściwy sposób, ponieważ trafia na wysypiska śmieci lub do spalarni. Proces ten powoduje uwalnianie szkodliwych substancji chemicznych i toksyn, takich jak ołów i rtęć, które mogą zanieczyszczać glebę i wodę, szkodząc ekosystemom i zdrowiu publicznemu.

Cykl życia smartfona jest wyraźnym przykładem kosztów środowiskowych nowoczesnych produktów konsumenckich, podkreślającym pilną potrzebę wprowadzenia zrównoważonych praktyk w zakresie produkcji, konsumpcji i utylizacji.

Instrukcja korzystania z studium przypadku:

W tym studium przypadku studenci mogą skanować podany kod QR, aby wziąć udział w interaktywnym quizie typu „tak/nie” dotyczącym cyklu życia smartfonów. Odpowiedzą na pytania dotyczące wpływu smartfonów na środowisko i społeczeństwo.



Studium przypadku 1: Podróż smartfona

Quiz: Cykl życia smartfona

W tym interaktywnym quizie należy odpowiedzieć **Tak ✓** lub **Nie X** na serię pytań dotyczących wpływu cyklu życia smartfona na środowisko i społeczeństwo.

Czy wydobycie surowców takich jak lit i kobalt ma wpływ na środowisko?

Czy fabryki smartfonów przyczyniają się do zmian klimatycznych ze względu na zużycie energii?

Czy recykling smartfonów może zmniejszyć zapotrzebowanie na nowe wydobycie i obniżyć wpływ na środowisko?



Karta informacyjna 1: Podróż smartfona

W niniejszym arkuszu informacyjnym omówiono wpływ na środowisko i społeczeństwo na różnych etapach cyklu życia smartfona, przedstawiając kluczowe kwestie pojawiające się podczas produkcji, użytkowania i utylizacji. Po każdym pytaniu zamieszczono komentarze dotyczące danego tematu, które pomogą zrozumieć szersze implikacje.

Pytanie	Odpowiedź
Czy wydobywanie litu i kobaltu ma wpływ na środowisko?	<p>Tak. Wydobycie materiałów takich jak lit, kobalt i metale ziem rzadkich ma znaczący wpływ na środowisko i społeczeństwo. Wydobycie tych materiałów często prowadzi do niszczenia siedlisk, erozji gleby i zanieczyszczenia wody. W niektórych przypadkach wydobycie może powodować poważne zanieczyszczenie lokalnych źródeł wody, wpływając na ekosystemy i pobliskie społeczności. Ponadto w obszarach wydobywczych odnotowano nieetyczne praktyki pracy, w tym pracę dzieci i złe warunki pracy. Kwestie te podkreślają potrzebę odpowiedzialnego pozyskiwania surowców i bardziej zrównoważonych praktyk wydobywczych.</p>
Czy fabryki smartfonów powodują zmiany w środowisku w związku ze sposobem używania elektryczności?	<p>Tak. Fabryki smartfonów przyczyniają się do zmian klimatycznych ze względu na energochłonne procesy związane z produkcją. Wiele fabryk korzysta z nieodnawialnych źródeł energii, takich jak węgiel i gaz ziemny, które uwalniają do atmosfery gazy cieplarniane, takie jak dwutlenek węgla (CO₂). Przyczynia się to do globalnego ocieplenia i zanieczyszczenia powietrza. Przejście na odnawialne źródła energii i wdrożenie energooszczędnych metod produkcji mogłoby pomóc w zmniejszeniu śladu węglowego produkcji smartfonów.</p>
Czy recykling smartfonów może zmniejszyć zapotrzebowanie na nowe wydobywanie i zmniejszyć wpływ na środowisko?	<p>Nie. Chociaż recykling smartfonów może pomóc w odzyskaniu cennych metali i zmniejszeniu ilości niektórych odpadów elektronicznych, nie eliminuje on całkowicie potrzeby nowego wydobywania. Proces recyklingu może być nieefektywny, a popyt na niektóre rzadkie minerały może nadal wymagać prowadzenia działalności wydobywczej. Jednak promowanie bardziej wydajnych systemów recyklingu i zmniejszenie ogólnego zużycia może z czasem zmniejszyć wpływ na środowisko.</p>

