



TÍTULO DO PROXECTO

HW Recycling

DATOS PERSOAIS

- Centro: IES Xulián Magariños
- Alumnos: Mynor Alexander Folgar Peláez e Jordan Garabal Fernández

RESUMO DO PROXECTO

No noso centro impártense dous ciclos formativos da rama de Informática e Comunicacions, polo que dispoñemos de moito material informático que está en constante renovación/actualización e iso provoca que teñamos moito refugallo informático.

Tomando coma materia prima este material e aplicando os coñecementos adquiridos no ciclo en módulos coma Hardware, Redes Locais e FOL, así coma aplicando técnicas de manipulación destes compoñentes, levaremos a cabo a construción de reloxos para as aulas do centro (a partir de placas base e teclas dos teclados), material escolar como cadernos (cos plásticos dos teclados, cables de rede e restos de folios proporcionados por conserxería) e chaveiros (microprocesadores, módulos de memoria RAM) para os diferentes departamentos.

INTRODUCCIÓN

A finalidade deste proxecto é a reciclaxe de refugallo informático, destacando a creatividade e iniciativa do alumnado de cara ao deseño de novos produtos a partir de hardware en desuso.

Obxectivos:

- Alongar a vida útil do hardware dándolle outro uso.
- Aplicar medidas de seguridade e hixiene no traballo con certas ferramentas e materiais.
- Fomentar o espírito emprendedor no alumnado, importante tanto a nivel persoal coma de cara ao seu futuro profesional
- Fomentar a creatividade, iniciativa, autonomía persoal e innovación tecnolóxica.
- Fomentar o traballo en equipo, competitividade e a responsabilidade na toma de decisións.
- Sensibilizar da importancia da economía circular para a conservación do medio ambiente, redución de refugallos, diminuindo o consumo de recursos, xerando pensamento crítico.

PROPÓSITO DO TRABALLO

Finalidade do proxecto:

- Impulsar o espírito emprendedor no alumnado dentro do eido da tecnoloxía
- Concienciar da importancia da reutilización do HW reducindo o lixo informático e evitando a contaminación producida polo mesmo
- Aplicando pequenos tratamentos no hardware que chegou á fin da súa vida útil, obter novos produtos útiles na vida académica
- Contribuír ao aforro económico do centro
- Favorecer un clima de respecto polo traballo alleo
- Fomentar a vocación tecnolóxica

- Participar na súa formación profesional ao conseguir co seu traballo mellorar as instalacións do centro aportando material para as aulas e para os seus propios compañeiros e compañeiras
- Coñecer a importancia do traballo en equipo, do esforzo común e da toma de decisións
- Valorar o traballo artesá, moitas veces menosprezado.

ESTUDO DA ESTADO DA ARTE

A idea deste proxecto provén de 2 alumnos que se deron conta das posibilidades de reutilizar o hardware en desuso e que ocupa un espazo innecesario no centro para darlle outro uso. Buscaron información en Internet e atoparon a persoas que se adican a facer lapiceiros, reloxos con Cds, artigos de decoración ou xoiería, e pensaron en crear 3 produtos concretos, proceso no que aplicarán coñecementos adquiridos en módulos do ciclo de ASIR:

- Mód. de Hardware e Redes Locais: todo o relacionado coa parte hardware do proxecto. Uso de ferramentas adecuadas para o procesamento do mesmo.
- Mód. de FOL: para a aplicación das medidas de seguridade e hixiene no traballo á hora de manipular os compoñentes e proceder á súa reutilización.
- Módulo de EIE: para o estudo de mercado e viabilidade do proxecto.

HIPÓTESE

O resultado deste proxecto será unha pequena mostra de reloxos, cadernos e chaveiros construídos con diferentes compoñentes informáticos que xa chegaron ao final da súa vida útil e tiñan coma destino o punto limpo. A obtención destes novos produtos leva consigo un gasto mínimo e contribuirá a mermar o lixo informático do noso IES, así coma a axudar no seu control dos gastos.

Con este proxecto traballaremos a creatividade do alumnado e o gusto polo traballo ben feito, para fomentar o espírito emprendedor e facer ver a importancia do traballo en equipo, da toma de decisións e do compromiso laboral.

Este proxecto tamén terá coma resultado un maior acercamento das novas tecnoloxías ao máis novos, a través de produtos que sendo de uso moi cotiá aparecen nun novo formato de presentación.

MATERIAL E MÉTODOS

- Reloxo: Abrir a CPU, desmontar a placa base e quitarlle o máximo de compoñentes. Colocar o dispositivo das agullas na parte frontal e as teclas ao redor formando a secuencia das horas. Poñer unha pila para verificar que funciona.
- Caderno: recompilación dos folios en conserxería. Cortalos á medida, adaptar os cartóns que serán as tapas. Abrir os teclados para sacar o plástico interior, cortalo segundo a medida dos folios (cunha guillotina). Montar todo, e por último, cunha encanutilladora faranse os buratos para pasar os cables / cordóns ou anacos de espirais.

- Chaveiro: da limpeza da placa base para os reloxos temos os microprocesadores e os módulos de memoria RAM aos que, facéndolles un pequeno burato nunha esquina, pasaremos os aneis ou argolas (feitos na impresora 3D).

RESULTADOS

1. O hardware ao remate da súa vida útil dá lugar a moito refugallo que terá que levarse a un punto limpo (co custo que iso supón, ademais da repercusión no medio ambiente), con este proxecto evitamos ámbalas dúas cousas
2. Por outro lado, o Centro merca certas cousas que poderían conseguirse a partir dese refugallo (cadernos, reloxos, chaveiros) mediante a aplicación duns procesos de transformación mínimos en canto a tempo e custo.
3. O alumnado verá a aplicación práctica do aprendido no ciclo, ademais de que adquirirá novas habilidades sociais e aptitudes, traballando en novas situacións;
4. e por último, damos a coñecer unha nova aplicación da tecnoloxía na vida académica incentivando a novo alumnado cara aos estudos deste tipo.

CONCLUSIÓNS

Despois de todo o exposto, concluímos que o alumnado:

- Adquire habilidades para emprender una actividade económica, valorando a importancia do traballo en equipo levado a cabo baixo un clima de respecto, tolerancia e responsabilidade.
- Toma conciencia da importancia de reducir o lixo informático contribuíndo á conservación do medio ambiente.
- Aprende novos tratamentos para a fabricación doutros produtos con materiais xa existentes no seu contorno
- Dáse conta da necesidade do aforro económico grazas á reutilización/reciclaxe
- Valora a importancia da innovación tecnolóxica para mellorar a saúde e manter o benestar.

En resumo, o lixo informático pode axudar ao medio ambiente, contribuír na formación profesional e persoal do alumnado, mermar o gasto e fomentar a vocación tecnolóxica entre o alumnado.

BIBLIOGRAFÍA

- “Economía circular en España”, <https://www.ecoembes.com/es/reduce-reutiliza-y-recicla/economia-circular-en-espana>
- “Economía circular”, <https://economiecircular.org/economia-circular/>
- “Ideas de reciclaje material informático”, <https://www.pinterest.es/pin/486388828511008589/>
- “Qué se puede hacer con una placa base”, <https://www.pinterest.es/pin/88383211428061342/>
- “Blog de Ecomanía”, http://ecomaniablog.blogspot.com/2013/10/ideas-para-reciclar-material.html?utm_source=feedburner&utm_medium=email&utm_campaign=Feed%3A+EcomaniaBlog+%28ECOMANIA+BLOG%29&utm_content=Yahoo%21+Mail&m=1