

# **EPEKTO NG TEKNOLOHIYA SA MGA TRABAHADOR AT NEGOSYANTE SA MAKABAGONG EKONOMIYA**

**Bilang bahagyang pagtupad sa  
mga kinakailangan para sa kursong DisFili**

**Miyembro:**

**Magpantay, Quishia Samantha L.**

**Damiray Lance Ramsel R.**

**Mendoza Jhed Wharvey M.**

**Cedric Allen Casabuena T.**

**Hunyo 2025**

**Talaan ng mga Nilalaman**

<b>Abstract.....</b>	<b>1</b>
<b>Kabanata 1.....</b>	<b>2</b>
Panimula.....	2
Kaligiran ng Pag-aaral.....	2
Balangkas Teoretikal.....	3
Kahalagahan ng Pag-aaral.....	4
Paglalahad ng Suliranin.....	4
Haypotesis.....	4
Kahulugan ng mga Termino.....	5
Saklaw at Limitasyon ng Pag-aaral.....	6
Kahalagahan ng Pag-aaral.....	7
<b>Kabanata 2.....</b>	<b>9</b>
Mga Kaugnay na Literatura.....	9
<b>Kabanata 3.....</b>	<b>12</b>
<b>Kabanata 4.....</b>	<b>16</b>
<b>Kabanata 5.....</b>	<b>25</b>
Buod.....	25
Konklusyon.....	25
Rekomendasyon.....	26
<b>Mga Sanggunian.....</b>	<b>28</b>
<b>Resume.....</b>	<b>30</b>

## **Abstract**

Nakatuon ang pag-aaral na ito sa epekto ng Artificial Intelligence (AI), ang automation at epekto nito sa mga manggagawa at/o mga may-ari ng negosyo sa kasalukuyang ekonomiya, lalo na kapag may kakayahan itong isama ang sarili nito sa work market. Sinisiyasat ng pananaliksik ang mga implikasyon ng mga teknolohiyang ito sa iba't ibang sektor ng negosyo at paggawa sa pamamagitan ng data na nakalap sa pamamagitan ng mga online na survey. Sa pamamagitan ng pagtitipon na ito ng mga tugon ng mga survey, na nagpapakita na kahit alam ng maraming respondent ang mga tool ng AI tulad ng ChatGPT at iba pang mga modelo, nananatiling limitado ang aktwal na paggamit ng mga tool na ito at ang kanilang pagsasama sa lugar ng trabaho o mga proseso. Ang mga natuklasan ay nagpapakita na ang pang-unawa ng ganitong uri ng teknolohiya ay nahati; na ang ilan ay nakikita ito bilang isang benepisyo at isang tool upang palakasin ang kanilang pagiging produktibo at pagbabago; habang ang iba ay nagpapahayag ng kanilang pagkabahala sa paglilipat ng trabaho. Ang pag-aaral ay nagtapos na ang AI at ang mga kaugnay na teknolohiya nito ay dapat makita bilang isang pantulong na tool na tumutulong sa mga negosyo at manggagawa sa halip na isang kapalit para sa paggawa ng tao. Binibigyang-diin nito ang pangangailangan para sa mga programa sa pagsasanay, mga patakarang sumusuporta sa paggawa ng tao habang isinasama pa rin ang mga teknolohikal na tool, at patuloy na pananaliksik na gagamitin upang tulungan ang mga manggagawa at negosyo na umangkop nang mabisa at mahusay sa isang kapaligiran at ekonomiyang pinapaandar ng teknolohiya.

## **Kabanata 1**

### **Panimula**

Sa mabilis na pag-unlad ng teknolohiya, nagbago rin ang paraan ng pagtatrabaho at pagnenegosyo sa makabagong ekonomiya. Mula sa paggamit ng artificial intelligence (AI) at automation hanggang sa paglaganap ng e-commerce at remote work, ang teknolohiya ay may malaking epekto sa parehong mga manggagawa at negosyante. Bagamat nagdudulot ito ng mas mabilis at episyenteng operasyon, may kaakibat din itong hamon tulad ng pagkawala ng tradisyunal na trabaho at ang pangangailangang makasabay sa makabagong kasanayan. Sa pagtalakay ng paksang ito, mahalagang maunawaan kung paano nakaaapekto ang teknolohiya sa iba't ibang aspeto ng hanapbuhay at negosyo, pati na rin kung paano ito maaaring gamitin upang mapanatili ang kompetisyon sa isang nagbabagong ekonomiya.

### **Kaligiran ng Pag-aaral**

Sa kasalukuyang panahon, ang teknolohiya ay may mahalagang papel sa pagbabago ng ekonomiya, lalo na sa sektor ng paggawa at negosyo. Ang mabilis na inobasyon sa larangan ng artificial intelligence (AI), automation, e-commerce, at digital platforms ay nagdulot ng malawakang pagbabago sa paraan ng pagtatrabaho at pamamahala ng mga negosyo. Dahil dito, kinakailangang pag-aralan kung paano nakaaapekto ang teknolohiya sa mga trabahador at negosyante sa isang ekonomiyang patuloy na nagbabago.

Para sa mga trabahador, ang teknolohiya ay maaaring magbigay ng mas mabilis at episyenteng paraan ng paggawa, ngunit maaari rin itong magdulot ng pagkawala ng trabaho, lalo na sa mga industriyang umaasa sa manual labor. Sa kabilang banda, nagbibigay ito ng mga bagong

oportunidad sa pamamagitan ng remote work, freelancing, at digital-based jobs na nangangailangan ng mas mataas na kasanayan sa teknolohiya.

Samantala, para sa mga negosyante, ang teknolohiya ay nagbukas ng mas malawak na merkado sa pamamagitan ng digital marketing, e-commerce, at online transactions. Pinabibilis din nito ang operasyon ng negosyo sa pamamagitan ng data analytics, automation, at artificial intelligence. Gayunpaman, may mga hamon din itong dala tulad ng mataas na gastusin sa pag-upgrade ng teknolohikal na kagamitan at ang pangangailangang umangkop sa mabilis na pagbabago sa digital landscape.

Sa pag-aaral na ito, susuriin kung paano nagbago ang kalagayan ng mga trabahador at negosyante sa harap ng makabagong teknolohiya. Layunin nitong mas maunawaan ang mga positibo at negatibong epekto ng teknolohiya upang makatulong sa pagbuo ng mga estratehiya na magpapahusay sa kanilang kakayahan at pag-unlad sa gitna ng makabagong ekonomiya.

### **Balangkas Teoretikal**

Ang pag-aaral na ito ay nakabatay sa Teorya ng Teknolohikal na Pagbabago (Technological Determinism Theory), kung saan isinasaad na ang teknolohiya ang pangunahing puwersa na humuhubog sa lipunan at ekonomiya. Ayon sa teoryang ito, ang pag-unlad ng teknolohiya ay may direktang epekto sa paraan ng pamumuhay, pagtatrabaho, at pagnenegosyo ng tao.

## **Kahalagahan ng Pag-aaral**

### **Balangkas na Konseptwal**

Ang balangkas na konseptwal ng pag-aaral na ito ay nagpapakita ng kaugnayan sa pagitan ng teknolohiya at ang epekto nito sa mga trabahador at negosyante. Sa pamamagitan ng pag-aanalisa sa iba't ibang aspekto ng teknolohiya, matutukoy ang mga pagbabago sa produktibidad, kakayahan sa trabaho, at inobasyon sa negosyo.

### **Paglalahad ng Suliranin**

- Isang kabalintunaan na epekto ng mga negosyong may mga bagong teknolohiya at mga empleyado ng tao.
- Habang patuloy na nagkakaroon ng mga bagong pagpapahusay ang AI, bumababa ang rate ng pagtanggap ng mga bagong pagbubukas ng trabaho habang pinapalitan ng AI ang mga posibleng automation na iyon.
- Ang AI ay hindi perpekto, at sa gayon, ang mga pagkakamali tulad ng sa pagsasalin ng wika at mga malikhaing ideya ay maaaring makaapekto sa kalidad ng output.

### **Haypotesis**

Ito ang hyposthsis na nabuo natin, ito ay ang mga sumusunod:

1. Positibong epekto ng makabagong teknolohiya sa negosyo:
  - Pataas na produktibidad at kita ng mga negosyante
  - Pagpapadali ng mga proseso gamit ang automation
  - Pagtaas ng mga oportunidad sa e-commerce at digital marketing

2. Epekto ng teknolohiya sa mga tradisyunal na trabaho:
  - Pagbabawas ng mga trabaho sa mga industriyang umaasa sa manual labor at entry-level na serbisyo
3. Pagkakaiba sa oportunidad ng mga manggagawa:
  - Manggagawang may sapat na kasanayan sa teknolohiya, may mas mataas na tsansa ng empleyo at mas magandang oportunidad sa kita
  - Ang mga hindi makasabay sa teknolohikal na pagbabago ay maaaring mawalan ng oportunidad sa trabaho

### **Kahulugan ng mga Termino**

- Artificial Intelligence (AI) - Isang uri ng teknolohiya na gumagamit ng isang set ng data at algorithm upang gayahin ang katalinuhan ng tao sa paggawa ng desisyon at iba pang mga gawain.
- Automation - Ang paraan ng paggamit ng makina at/o software upang awtomatikong magsagawa ng mga gawain, sa halip na mano-mano ng mga tao.
- E-Commerce - Isang online na sistema ng pagbili at/o pagbebenta ng mga produkto o serbisyo.
- Remote Work - Isang uri ng trabaho na nagbibigay-daan sa isang empleyado na naroroon sa oras ng trabaho sa pamamagitan ng koneksyon sa internet.
- Digital Marketing – Isang anyo ng advertisement na gumagamit ng mga online na platform upang magbenta ng mga produkto o serbisyo sa mga user nito.

## **Saklaw at Limitasyon ng Pag-aaral**

Saklaw ng pag-aaral na ito ang pagsusuri sa epekto ng makabagong teknolohiya, partikular na ang artificial intelligence (AI), automation, e-commerce, at remote work, sa mga manggagawa at negosyante sa makabagong ekonomiya. Sinusuri nito ang mga positibo at negatibong implikasyon ng teknolohiya sa produktibidad, oportunidad sa trabaho, at inobasyon sa negosyo. Ang pananaliksik ay nakatuon sa mga industriya na malaki ang naaapektuhan ng digital transformation, tulad ng retail, manufacturing, at serbisyo.

Gayunpaman, may ilang limitasyon ang pag-aaral na ito. Una, ito ay nakatuon lamang sa mga trabahador at negosyante sa loob ng isang tiyak na panahon at hindi isinasaalang-alang ang pangmatagalang epekto ng teknolohiya. Pangalawa, ang pag-aaral ay limitado sa datos at pananaliksik na maaaring makuha mula sa mga naunang pag-aaral at mga panayam sa piling mga indibidwal sa industriya. Pangatlo, hindi nito saklaw ang iba pang panlipunang epekto ng teknolohiya, tulad ng mga isyu sa etika, seguridad sa trabaho, at epekto sa mental na kalusugan ng mga empleyado.

Sa kabila ng mga limitasyong ito, ang pananaliksik ay nagbibigay ng mahalagang pananaw sa kung paano maaaring gamitin ng mga manggagawa at negosyante ang teknolohiya upang mapanatili ang kanilang pagiging produktibo at kompetitibo sa isang nagbabagong ekonomiya.



## **Kahalagahan ng Pag-aaral**

Ang pag-aaral na ito ay may malaking kahalagahan sa iba't ibang sektor ng lipunan, lalo na sa mga manggagawa, negosyante, at mga tagapagpatupad ng patakaran. Sa patuloy na pag-usbong ng makabagong teknolohiya, mahalagang maunawaan kung paano nito naaapektuhan ang mundo ng trabaho at negosyo upang makahanap ng mga epektibong estratehiya para sa pag-unlad.

### **Para sa mga Manggagawa:**

- Makakatulong ito sa kanila na maunawaan ang mga pagbabagong dala ng teknolohiya sa kanilang larangan.
- Magbibigay ito ng kaalaman sa mga kasanayang kinakailangang linangin upang makasabay sa mga makabagong paraan ng pagtatrabaho.
- Magbibigay ito ng pananaw sa mga bagong oportunidad na dulot ng digital transformation, tulad ng remote work at freelancing.

### **Para sa mga Negosyante:**

- Makatutulong ito sa kanila na maunawaan kung paano mapapakinabangan ang teknolohiya upang mapabuti ang operasyon ng kanilang negosyo.
- Magbibigay ito ng impormasyon sa mga posibleng hamon na maaaring kaharapin sa digital landscape at kung paano ito malalampasan.
- Makakatulong ito sa pagpapalano ng mga estratehiya para sa mas epektibong paggamit ng automation, AI, at digital marketing.

**Para sa mga Tagapagpatupad ng Patakaran at Institusyong Pang-edukasyon:**

- Magagamit ang datos mula sa pananaliksik na ito upang bumuo ng mga programang pang-edukasyon at pagsasanay na tutugon sa pangangailangan ng makabagong industriya.
- Magbibigay ito ng mahahalagang impormasyon sa paggawa ng mga batas at regulasyon upang maprotektahan ang mga manggagawa mula sa posibleng negatibong epekto ng teknolohiya, gaya ng pagkawala ng trabaho.

Sa kabuuan, layunin ng pag-aaral na ito na magbigay ng masusing pagsusuri sa epekto ng teknolohiya sa hanapbuhay at negosyo upang maging gabay sa paggawa ng mas epektibong hakbang tungo sa isang mas inklusibo at progresibong ekonomiya.

## **Kabanata 2**

### **KAUGNAY NA LITERATURA AT PAG-AARAL**

Sa kabanatang ito ay matatagpuan ang mga kaugnay na pag-aaral at literature na may kaugnayan sa isasagawang pananaliksik. Ito ay makakatulong upang mapagyaman ang gagawing pagsusuri at higit na maunawaan ang suliraning tutugan sa pag-aaral na ito.

#### **Mga Kaugnay na Literatura**

Tulad ng naobserbahan ang epekto ng teknolohiya ay sumulong nang husto kaya't ito ay lumikha ng isang malakas na epekto sa pandaigdigang negosyo sa mga tuntunin ng pakikipagtulungan, seguridad, imbakan at suporta. Nagbibigay-daan sa mga negosyo, kahit pagkatapos ng 2020 nang gumana ang pandemya ng COVID-19 at magtagumpay sa pagtakbo kapag nahinto ang pisikal na pakikipagtulungan. Ito ay dahil sa accessibility sa teknolohiya na nagpapahintulot na magamit ng mga negosyo at ng kanilang mga empleyado saanman nila kailangan, dahil ang mga mobile phone ngayon ay sapat na ang kapangyarihan upang mag-ambag sa proseso ng negosyo habang malayo. Ang isa pang aspeto ng teknolohikal na epekto ay ang accessibility ng mga serbisyo sa cloud, dahil pinapayagan nila ang pagbabahagi ng data at mga file nang malayuan. Ang cloud data ay isang serbisyong nagbibigay-daan sa mga user na malayuang mag-imbak at kumuha ng data kahit kailan, bilang isang alternatibo sa tradisyonal na pag-iimbak ng data tulad ng mga hard drive o USB stick.

Ayon sa Thales Group (2022), ang figure ng corporate business data na nakaimbak sa cloud storage ay tumaas mula 50% noong 2020 hanggang 60% noong 2024 at ang industriya ay lumalaki sa 18%, na nagpapahiwatig ng pangangailangan para sa mga serbisyong ito sa sektor ng

negosyo dahil pinapayagan nito ang pag-imbak para sa mahalagang data at impormasyon ng negosyo. Sa pamamagitan ng pagpayag sa iba't ibang negosyo na magkaroon ng mga tool at suporta para matiyak na secure at ligtas ang kanilang data, binibigyang-daan nito ang mga may-ari ng negosyo na tiyaking sensitibo at sensitibo ang kanilang impormasyon sa negosyo.

Ang mga Epekto mismo ng teknolohiya ay mararamdaman nang higit pa sa bagong panahon na ito kung saan ang mga tao ngayon ay kailangang magtrabaho kasama ng mga algorithm at ang pagpasok nito sa lugar ng pagtatrabaho ng mga manggagawa. Sa mga pagdaragdag kung paano maaaring magkaroon ng hindi tiyak na mga kahihinatnan ang bagong teknolohiya sa pagpapatupad nito kung ito ay isasagawa, alinman sa pagkasira o paglikha ay mangyayari pa rin ito anuman.

Maaari rin itong makaapekto sa pagsasanay ng mga manggagawa at negosyanteng nagpapatupad nito, dahil ang koneksyon nito sa kanila ay mas malakas kaysa iniisip ng marami. Dahil kailangan ngayon ng pagsasanay ang paggamit ng teknolohiyang ito na maaaring makatulong o makahadlang sa mga taong gumagamit nito.

Ang isang bagay na nag-uugnay sa lahat ng ito ay ang mga manggagawa ay mas naaapektuhan kaysa sa mga taong nasa gitna o nakatataas na pamamahala, para sa kanila ay kusang-loob nilang piliin na huwag gamitin ito nang higit para sa mas mataas na pamamahala kaysa sa mga nasa gitna ngunit ito ay naninindigan pa rin, ang mga manggagawa ay walang masasabi sa paggamit nito at walang kapangyarihang pigilan ito kahit na sa nakakapinsala sa kabuhayan ng manggagawa.

Ang kaugnayan ng impormasyong ito sa papel na ito ay ang pagtuklas ng kaugnayan kung paano ang patuloy na pagbabago sa mga teknolohikal na aspeto ng pagpapatakbo ng isang negosyo,

mula sa mga pakikipag-ugnayan sa mga customer at empleyado, hanggang sa kung paano pinangangasiwaan ang data at kung paano rin nakakaapekto sa merkado. Maaari nitong ipakita kung ano ang karaniwang ginagamit ng mga negosyo sa mga teknolohikal na aspeto, at kung paano ito nakakaapekto sa mga customer at sa kanilang mga panloob na proseso.

Ngunit ang maaaring makaapekto sa pamamahala ay ang pakikipag-ugnayan nito sa entrepreneurial marketing orientation at kumpetisyon sa performance ng negosyo, dahil maaari silang maging sobrang tiwala dito at mabulag sa hindi nito aktibong produkto at sa sobrang kargada nito sa merkado.

Sa pamamagitan nito, ito ang mga dahilan kung bakit maaaring makaapekto ang teknolohiya sa labor market sa magkabilang panig.

### Kabanata 3

Ang paraan na pinaka-epektibo para sa survey na ito ay isang online na survey, Itinuturing namin na ito ang pinaka-epektibong paraan upang mapalaganap sa ibang mga tao ang paksang nais naming sanga. Ang isa pang dahilan ay ang paraan kung paano namin ito maipapadala, dahil ang mga manggagawa at may-ari ay may talagang abalang iskedyul at sa gayon ay sapat na madaling tanungin sila sa pamamagitan ng email upang mahanap ang mga detalyeng kailangan mahanap ang anumang pagkakaugnay sa pagitan ng pananaliksik at mga taong nasa pagsasanay.

At kaya sa konklusyon ay pinili namin ang isang paraan ng pananaliksik dahil ang core ng papel na ito ay ang mga taong naninirahan sa sistema at sa gayon ay lalapit at makikita ang kanilang tugon sa aming tanong.

⋮

What business position are you currently in? \*

(Anong posisyon sa negosyo ang iyong kasalukuyang nasa posisyon?)

☐

Employee (Empleyado)

☐

Head of Department (Pinuno ng Kagawaran)

☐

Assistance Provider in a Department (Tagabigay ng Tulong sa isang Departamento)

☐

Business Owner (May-ari ng Negosyo)

☐

Other...

What type of business do you work for/own?

(Anong uri ng negosyo ang iyong pinagtatrabahuhan/pagmamay-ari?)

Short answer text

Are you currently using A.I. in the workplace? \*\*\* \*  
(Kasalukuyan ka bang gumagamit ng A.I. sa trabaho?)

- ☐ Yes (Oo)
- ☐ No (Hindi)
- ☐ Unsure (Hindi Sigurado)
- ☐ Planning on to (Nagpaplanong gamitin)

Which of the following AI tools have you heard, or have used before? \*  
(Alin sa mga sumusunod na tool ng AI ang narinig mo na, o nagamit mo na dati?)

- ☐ ChatGPT (OpenAI)
- ☐ Gemini
- ☐ DeepAI
- ☐ UiPath Automation
- ☐ None of the Above
- ☐ Other...

If you are currently using A.I., how much time has it saved you? \*\*\*  
(Kung kasalukuyan kang gumagamit ng A.I., gaano katagal ka nitong nailigtas?)

- ☐ Less than 1 hour (Wala pang 1 oras)
- ☐ 1 - 3 hours (1 - 3 oras)
- ☐ 4 - 9 hours (4 - 9 oras)
- ☐ Equal to or more than 10 hours (Katumbas ng o higit sa 10 oras)

...

How familiar are you with A.I. tools in your industry? \*

*(Gaano ka pamilyar sa A.I. mga kasangkapan sa iyong industriya?)*

0 1 2 3 4 5

Not Very Familiar (Hindi Masyadong Pamilyar)

☐☐☐☐☐☐

Very Familiar (Masyadong Pamilyar)

Do you think that A.I. increases productivity and efficiency? \*

1 2 3 4 5

Disagree (Hindi sumasang-ayon)

☐☐☐☐☐

Agree (Sumang-ayon)

Are you concerned that A.I. may take your role? \*

*(Nababahala ka ba na ang A.I. maaaring kunin ang iyong tungkulin?)*

☐ Yes (Oo)

☐ No (Hindi)

☐ Unsure (Hindi Sigurado)

What concerns do you have regarding A.I. in the workplace?

*(Anong mga alalahanin mo tungkol sa A.I. sa lugar ng trabaho?)*

Long answer text

.....



What concerns do you have regarding A.I. in the workplace?  
(Anong mga alalahanin mo tungkol sa A.I. sa lugar ng trabaho?)

Long answer text

Your overall perception on AI in the workplace and industry? \*

(Ang iyong pangkalahatang pananaw sa AI sa trabaho at industriya?)

1 2 3 4 5

Negative (Negatibo) ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Positive (Positibo)

After section 3 Continue to next section

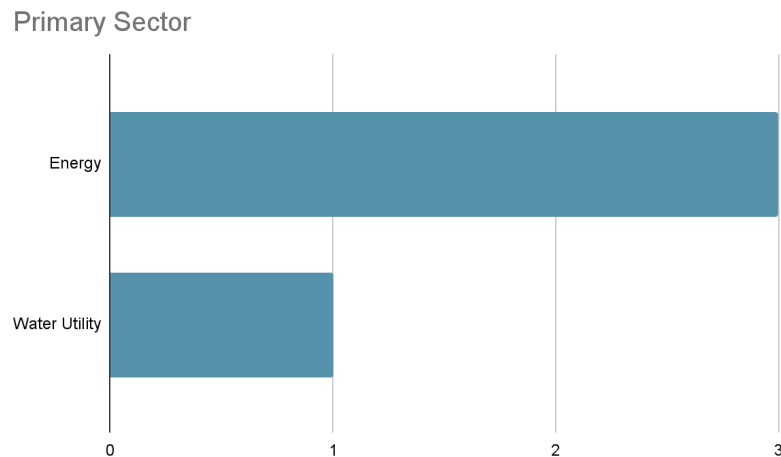
Section 4 of 4

End of Survey (Dulo ng Survey)

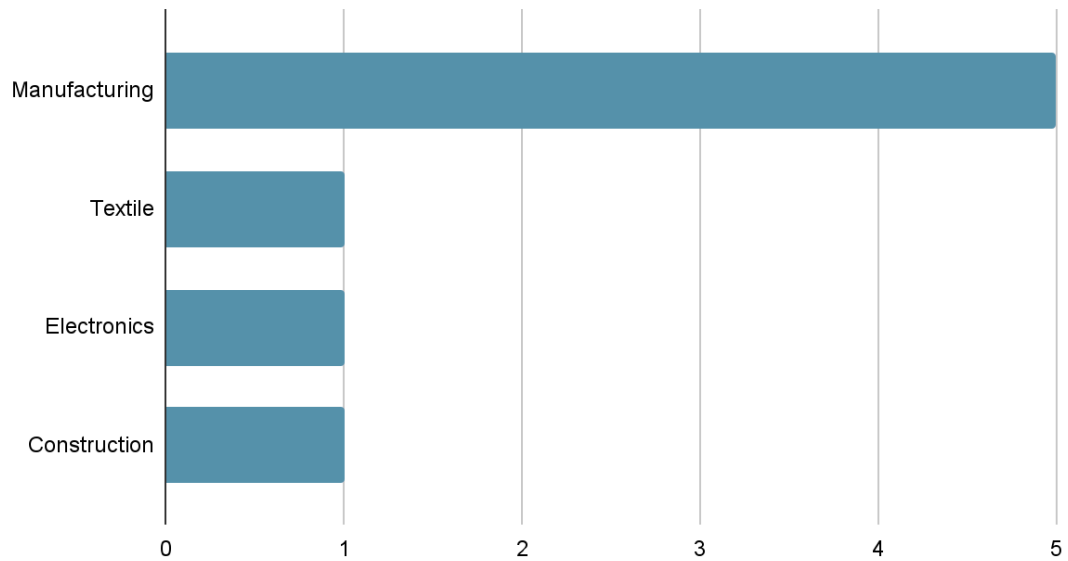
## Kabanata 4

Nakatuon ang kabanatang ito sa mga tugon ng survey at kung paano ito konektado sa pahayag ng papel. Ang seksyong ito ay magiging may kaugnayan sa kung paano ang mga tao sa ngayon ay nakikita kung paano A.I. maaaring makaapekto sa sektor ng trabaho ng ekonomiya, direkta man o hindi direkta sa pamamagitan ng mga manggagawa o may-ari ng negosyo na nauunawaan ito mismo.

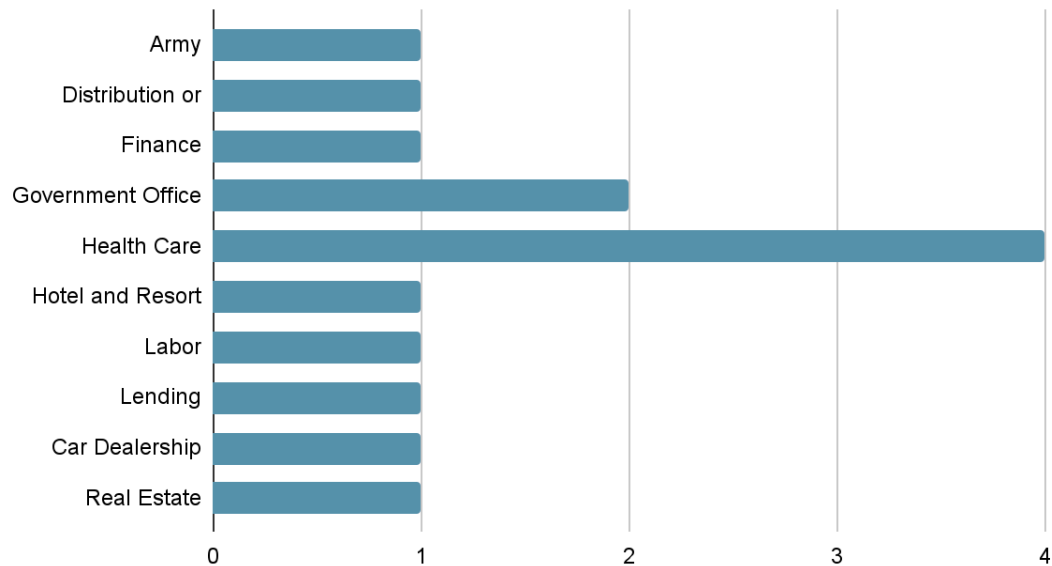
### Mga Huling Resulta ng Survey



## Secondary Sector



## Tertiary Sector

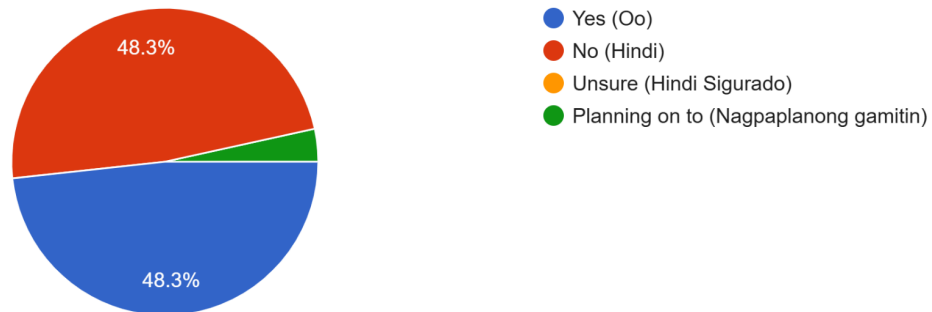


Ang mga sumusunod na bilang ay ang mga binibilang sa mga sumusunod na sektor ng ekonomiya. Ito ay mula sa pangunahing sektor ng pamamahala ng mapagkukunan hanggang sa tersiyaryong sektor ng pamamahagi at pagmamanupaktura. Upang makakuha ng konklusyon

pagsusuri para dito, kailangan ang figure na ito bilang sanggunian sa kung paano naaapektuhan ng AI ang iba't ibang trabaho at negosyo.

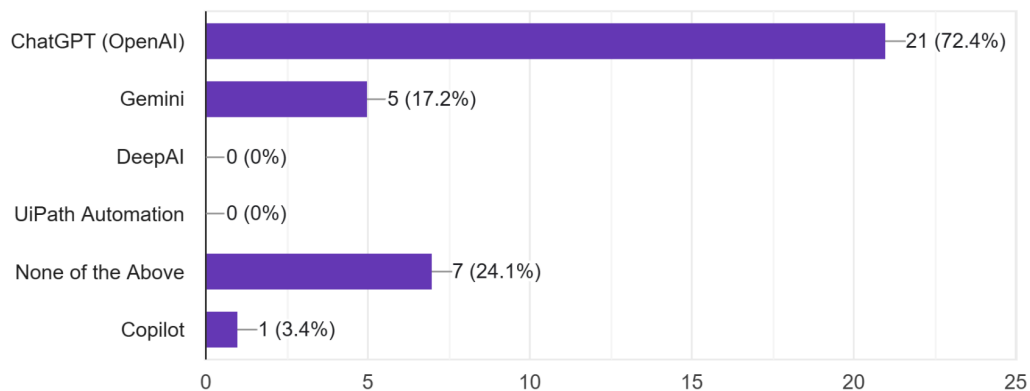
Are you currently using A.I. in the workplace? (Kasalukuyan ka bang gumagamit ng A.I. sa trabaho?)

29 responses



Which of the following AI tools have you heard, or have used before? (Alin sa mga sumusunod na tool ng AI ang narinig mo na, o nagamit mo na dati?)

29 responses



Ipinapakita ng dalawang *figure* na ito ang sagot ng mga respondent sa paggamit ng A.I sa lugar ng trabaho at kung anong uri ng A.I ang pamilyar sa kanila.

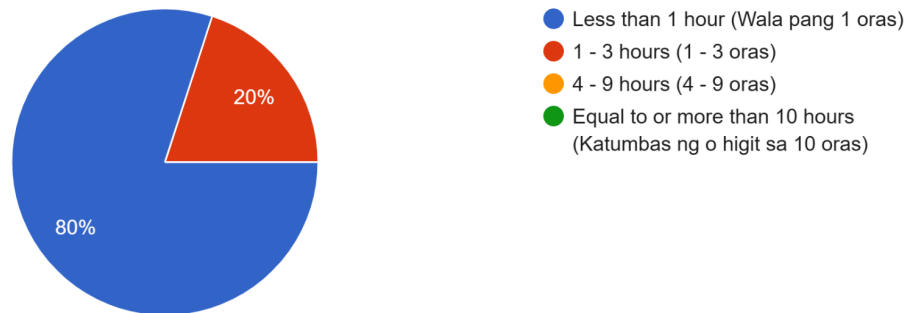
Sa *pie chart*, ang porsyento ng mga nagsasabing "oo" ay 48.3% at ang mga nagsasabing "hindi" ay 48.3%. Samantala, 3.4% ng mga respondent ang nagsasabing plano nilang ipatupad ang A.I sa lugar ng trabaho sa malapit na hinaharap.

Sa *bar graph* ng pag-alam tungkol sa A.I., karamihan ng mga respondent (72.4%) ay alam ang tungkol sa ChatGPT kumpara sa Gemini at Copilot (17.2% at 3.4% ayon sa pagkakabanggit). Ang natitirang 24.1% ng mga respondente ay hindi alam o gumagamit ng A.I dati

Ang mataas na kaalaman at paggamit ng isang partikular na modelo ng A.I. maaaring dahil sa accessibility ng teknolohiya. Ang ChatGPT ay isang online na A.I. tulad ng chat na bot na maaaring gamitin nang walang account na kailangan para magamit ang mga serbisyo nito, kumpara sa iba pang mga modelo tulad ng Gemini at Copilot.

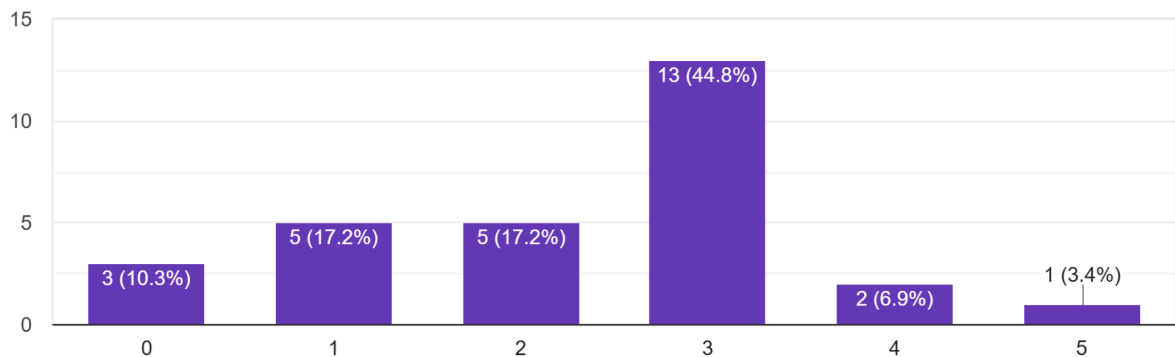
If you are currently using A.I., how much time has it saved you? (Kung kasalukuyan kang gumagamit ng A.I., gaano katagal ka nitong nailigtas?)

25 responses



How familiar are you with A.I. tools in your industry? (Gaano ka pamilyar sa A.I. mga kasangkapan sa iyong industriya?)

29 responses



Ang susunod na pares ng mga figure ay tungkol sa kung gaano kapamilyar ang mga respondent sa A.I at ang epekto nito sa kanilang daloy ng trabaho at/o sa kani-kanilang industriya.

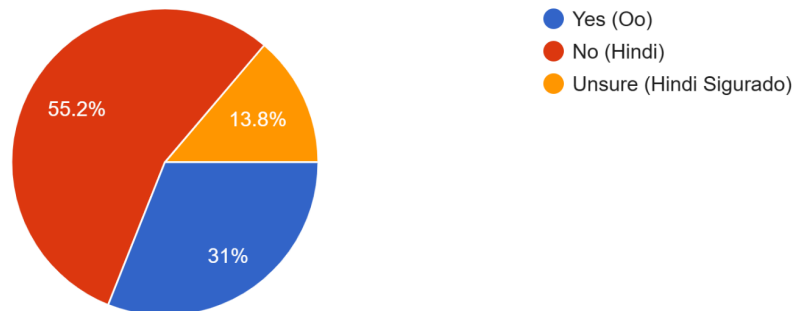
Ang unang graph ng seksyong ito ay nagtatanong tungkol sa dami ng oras na natipid na nai-save nito ang mga manggagawa at may-ari ng negosyo sa panahon ng kanilang pagtatrabaho. Sa graph na ito, 80% ng mga respondente ang nagsasabing gumamit sila ng A.I at nakatipid lamang sila ng wala pang isang (1) oras ng kanilang oras sa lugar ng trabaho. Ang iba pang 20% ay nagsasabi na ang A.I ay nagligtas sa mga respondente ng isa hanggang tatlong (1 hanggang 3) oras ng oras.

Sa pangalawang graph, ang pangunahing pokus ay tungkol sa pagiging pamilyar ng A.I. kasangkapan sa industriya. Sa kabuuan, 89.5% ng mga respondente ang walang alam o walang sapat na kaalaman tungkol sa mga tool ng A.I sa kanilang sariling mga industriya. Sa paghahambing, 10.5% lamang ng mga respondente ang nakakaalam tungkol sa mga tool na ito.

Nangangahulugan ito na kahit na may presensya ang A.I sa lugar ng trabaho, ginagamit lang nila ito nang basta-basta at hindi gaanong pamilyar sa mga kakayahan tulad ng nakikita ng iba. Dahil maliit ang epekto ng A.I sa pananaw ng pagtitipid ng oras o pag-aaral tungkol sa mga kakayahan nito na posibleng gawin nang mas mahusay ang kanilang mga gawain.

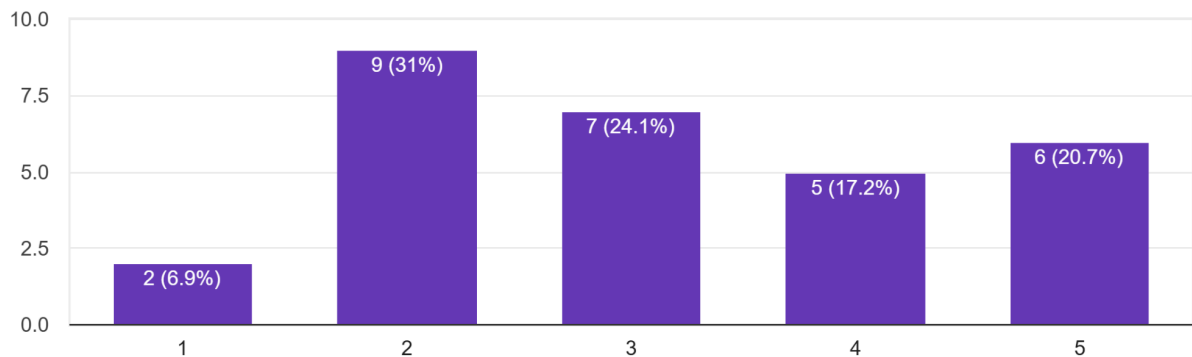
Are you concerned that A.I. may take your role? (Nababahala ka ba na ang A.I. maaaring kunin ang iyong tungkulin?)

29 responses



Your overall perception on AI in the workplace and industry? (Ang iyong pangkalahatang pananaw sa AI sa trabaho at industriya?)

29 responses



Ang huling seksyon ng kabanatang ito ay tungkol sa pangkalahatang pinagkasunduan ng mga respondent tungkol sa pagkuha ng papel ni A.I at ang pangkalahatang pananaw tungkol sa A.I sa industriya.

Ang unang chart ay tungkol sa pag-aalala ng A.I na gagampanan ang personal na tungkulin sa hinaharap, dahil sa patuloy na pag-unlad ng mga pagpapahusay ng teknolohiya at



data na kailangan para dito. Kung saan, 55.2% ng mga respondent ang nagsasabi na wala silang pakialam, 31% ang nagsasabing sila ay nag-aalala, at pagkatapos ay 13.8% ang nagsasabing hindi sila sigurado kung A.I ang kanilang tungkulin o hindi.

Sa pangalawang tsart, binibigyan nito ang pangkalahatang persepsyon ng respondent sa A.I sa industriya at sa lugar ng trabaho. Sa pag-aakalang ang opsyon bilang tatlo (3), sa sukat na isa hanggang lima (1 hanggang 5) (1 ay negatibong persepsyon at 5 ay positibong persepsyon), 24.1% ng mga respondente ang may neutral na persepsyon sa paksa. Samantala, isang kabuuang 37.9% ang may pangkalahatang negatibong persepsyon sa paksa, kung ihahambing sa pantay na positibong persepsyon (37.9%) din.

Nangangahulugan ito na kahit na may ilang mga alalahanin sa "pagkuha" ng A.I sa lugar ng trabaho, mayroon ding mga hindi nababahala sa nangyayari ito, dahil sa kanilang sariling pag-unawa at mga pangyayari sa lugar ng trabaho, hindi pinapayagan ang ilang mga teknolohiya na umunlad o iba pang mga panlabas na salik.

Sa lahat ng data, ang konklusyon ay kahit na ang A.I ay naa-access sa pamamagitan ng mga simpleng paraan tulad ng paghahanap dito, hindi pa rin ito sapat na makabuluhan upang maapektuhan ang mga manggagawa at may-ari ng negosyo hanggang sa punto na walang pag-aalala sa pagkuha ng A.I sa oras na ito.

Kaugnay nito, may kaugnayan ang pag-okupa sa presensya ng A.I dahil maaaring magkaroon ng epekto ang mahahalagang aspeto ng ekonomiya tulad ng pagmamanupaktura,

pangangalaga sa kalusugan at pamamahala ng enerhiya, ngunit ang mga sektor na iyon tulad ng real estate, produksyon ng elektroniko at iba pa, ay hindi madaling mapalitan ng A.I.

Nangangahulugan ito na ang A.I sa kabuuan ay maaari lamang gamitin bilang isang tool na maaaring mag-automate ng isang bagay sa loob ng negosyo at magpapahintulot sa teknolohikal na tulong sa iba pang mga aspeto na hindi paulit-ulit.

## **Kabanata 5**

### **Buod**

Ang pag-aaral na ito ay tumalakay sa epekto ng makabagong teknolohiya—partikular na ang artificial intelligence (AI), automation, e-commerce, at remote work—sa mga trabahador at negosyante sa kasalukuyang ekonomiya. Sa pamamagitan ng teoryang Technological Determinism, sinuri ng pananaliksik ang positibo at negatibong implikasyon ng teknolohiya sa mundo ng paggawa at negosyo.

Ginamit sa pananaliksik ang online survey upang makuha ang pananaw ng mga manggagawa at may-ari ng negosyo ukol sa aplikasyon ng AI sa kanilang trabaho. Lumabas sa resulta na bagama't may kaalaman ang karamihan tungkol sa AI, limitado pa rin ang aktwal na paggamit at epekto nito sa oras at produktibidad. Halos kalahati ng mga sumagot ay hindi pa rin pamilyar o hindi gaanong gumagamit ng AI sa kanilang larangan.

Bagaman may positibong pananaw ang ilan sa epekto ng teknolohiya, marami rin ang may neutral o negatibong pananaw lalo na sa posibilidad ng AI na palitan ang mga tao sa trabaho. Gayunpaman, nanatili ang paniniwala ng marami na ang AI ay kasalukuyang mas nakikita bilang kasangkapan at hindi ganap na kapalit.

### **Konklusyon**

Batay sa mga datos, napag-alamang ang teknolohiya ay may magkahalong epekto sa mga manggagawa at negosyante. Habang ito ay nagdudulot ng kaginhawaan at bagong oportunidad sa

ilang larangan ng trabaho at negosyo, may bahagi pa rin ng populasyon na hindi pamilyar o hindi handa sa ganitong pagbabago.

Ang pangkalahatang pananaw ng mga respondente ay hati—may mga naniniwala sa kapakinabangan ng teknolohiya ngunit may ilan ding nag-aalala sa posibilidad ng pagkawala ng trabaho. Bagama’t may presensya na ang AI sa ilang industriya, hindi pa rin ito lubos na nakaaapekto sa pangunahing operasyon ng marami sa ngayon.

Samakatuwid, ang teknolohiya ay kailangang ituring hindi bilang banta, kundi bilang pagkakataon upang mapaunlad ang kasanayan ng manggagawa at mapabuti ang operasyon ng negosyo.

## **Rekomendasyon**

### **1. Pagsasanay at Edukasyon**

Maglunsad ng mga programa para sa pagsasanay ng mga manggagawa at negosyante sa paggamit ng makabagong teknolohiya, upang mas mapakinabangan ito at maiwasan ang displacement sa trabaho.

### **2. Pagpapalaganap ng Kaalaman**

Hikayatin ang paggamit ng AI at automation sa mga industriya sa pamamagitan ng pagbibigay ng sapat na impormasyon at demonstrasyon kung paano ito makatutulong sa operasyon ng negosyo.

### **3. Pagtutok ng Pamahalaan**

Ang mga tagapagpatupad ng patakaran ay kailangang bumuo ng mga batas na

naglalayong protektahan ang mga manggagawa, gayundin ang mga insentibo para sa mga negosyong nagsusulong ng digital transformation.

#### **4. Balanseng Pagpapatupad ng Teknolohiya**

Huwag ipilit ang paggamit ng teknolohiya kung hindi ito angkop sa isang partikular na gawain o industriya. Sa halip, gamitin ito bilang pantulong, hindi bilang kapalit ng manggagawa.

#### **5. Tuloy-tuloy na Pananaliksik**

Magpatuloy sa pagsasagawa ng mga pananaliksik upang masubaybayan ang pangmatagalang epekto ng teknolohiya at maiangkop dito ang mga estratehiyang pang-negosyo at paggawa.

## **Mga Sanggunian**

Autor, D. (2022). The labor market impacts of technological change: from unbridled enthusiasm to qualified optimism to vast uncertainty.

[https://www.nber.org/system/files/working\\_papers/w30074/w30074.pdf](https://www.nber.org/system/files/working_papers/w30074/w30074.pdf)

Beer, P., & Mulder, R. H. (2020). The Effects of technological developments on work and their implications for continuous vocational education and training: a systematic review.

Frontiers in Psychology, 11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00918>

Crick, J. M., Karami, M., & Crick, D. (2021). The impact of the interaction between an entrepreneurial marketing orientation and coopetition on business performance. International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research, 27(6), 1423–1447.

<https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/ijebr-12-2020-0871/full/html>

Li, J., Woods, J., & Wu, D. (2019). The impact of accounting training on small business performance and new technology adoption. International Journal of Management Practice, 13(1), 23. <https://www.inderscience.com/offers.php?id=104067>

George, A., George, A., & Martin, A. (2023). A review of ChatGPT AI's impact on several business sectors. Zenodo (CERN European Organization for Nuclear Research).

<https://zenodo.org/records/7644359>

Herzing University. (2021, July 19). Impact of technology on business. Herzing University. <https://www.herzing.edu/blog/impact-technology-business>

Nazareno, L., & Schiff, S. (2021). Technology in society. The Impact of Automation and Artificial Intelligence on Worker Well-being, 67(ISSN 0160-791X), 101679.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0160791X21001548>

Robertson, T. (2023, August 23). How can technological changes affect a business? | UNSW Online.

<https://studyonline.unsw.edu.au/blog/how-can-technological-changes-affect-business>

Su, C.-W., Yuan, X., Umar, M., & Lobont, O.-R. (2022). Does technological innovation bring destruction or creation to the labor market? <https://www.sciencedirect.com>, ISSN 0160-791X, 101905. Retrieved February 5, 2025, from

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0160791X2200046X>

## **Resume**





# LANCE RAMSEL DAMIRAY

IT SPECIALIST

## Contact

### Phone

0968-265-7279

### Email

lance\_ramsel\_damiray@dls.edu.ph

### Address

Blk 12 Lot 6 Whirlwind Str  
Silver Creek subd Lucena City

## Expertise

- Communication
- Troubleshooting
- Data Specialist
- C++

## Language

Filipino

English

## About Me

Ang mga kasanayan na aking nalinang sa panahon ng aking oras sa high school at kolehiyo ay nakinabang nang husto sa aking hinaharap na inaasam-asam bilang isang IT Specialist, Asahan ang pagiging maaasahan sa mga pala at komunikasyon mula sa akin sa panahon ng militar.

## Education

### 2016-2021

Sacred Heart College

Ang paaralan na nagbigay sa akin ng kaalaman na kailangan para sa komunikasyon at pagiging maaasahan bilang isang bagay na dapat maging prioridad

### 2022-2025

DLSL Lipa College

Ang kolehiyo kung saan ako natututo at nipino ang aking craft, at kung saan ako ay patuloy na matututo para sa kapakanan ng mga naniniwala sa aking mga kakayahan at tiwala sa sarili



## JHED WHARVEY MENDOZA

**Address:** San Pablo City Magcase vill.  
**Phone:** 09167462548  
**Email:** jhed\_wharvey\_mendoza@dlsl.edu.ph

---

Isang bagong graduate ng kursong information technology. may malawak na kaalaman sa larangan ng pag-optimize, at pagpapanatili ng mga database system upang matiyak ang maaasahang performance, matibay na seguridad, at integridad ng datos. May kakayahang makipagtulungan sa iba't ibang departamento upang mapahusay ang mga proseso at suportahan ang pangkalahatang layunin ng organisasyon.

### EDUKASYON

---

kolehiyo

**2022 - 2025**

Batsilyer ng Impormasyong Teknolohiya Aug 2022 - Oct 2025 Major sa System development Thesis: "Pagbuo ng isang cost estimator ng isang residential na bahay proyekto gamit ang progressive web app technology"

### KARAGDAGANG IMPORMASYON

---

Programming Languages: Java, Python, PHP, C#  
Web Development: HTML, CSS, JavaScript, Bootstrap  
Database Management: MySQL, Oracle DB (basics)  
Tools & Frameworks: Visual Studio Code, Android Studio, Git, Firebase  
Operating Systems: Windows, Linux (basic commands)



## JHED WHARVEY MENDOZA

**Address:** San Pablo City Magcase vill.  
**Phone:** 09167462548  
**Email:** jhed\_wharvey\_mendoza@dls.edu.ph

**Ms. Asuncion Atienza**

28 Abril 2025

Tagapamahala sa Pagkuha, Oracle  
Makati City, 1200

Magandang araw po.

Ako po ay taos-pusong nagpapahayag ng aking interes na maging bahagi ng inyong prestihiyosong kumpanya bilang isang Junior Programmer. Bilang isang estudyanteng malapit nang magtapos sa kursong Bachelor of Science in Information Technology mula sa De La Salle Lipa, nais kong mailapat ang aking kaalaman at kasanayan sa programming sa isang makabagong kapaligiran tulad ng sa Oracle. Sa aking pag-aaral, nakatuon ako sa pag-develop ng mga system gamit ang mga programming language tulad ng Java, Python, at SQL, mga teknolohiyang kalimitang ginagamit sa industriya. Isa rin ako sa bumuo ng isang mobile application para sa aming thesis, kung saan natutunan kong magtrabaho bilang bahagi ng isang team, mag-manage ng database, at sumunod sa software development lifecycle. Bilang isang masigasig at mabilis matutong indibidwal, handa akong matuto ng mga bagong teknolohiya at umangkop sa mga proseso ng Oracle. Ipinagmamalaki kong taglay ko ang mga soft skills tulad ng epektibong pakikipagkomunikasyon, time management, at problem-solving, mga aspetong mahalaga sa isang entry-level na posisyon. Ikinalulugod kong magkaroon ng pagkakataong makapanayam upang higit ko pang maipaliwanag kung paano ako makatutulong sa inyong team. Naka-attach po sa liham na ito ang aking resume para sa inyong pagbusisi. Maraming salamat po sa pagbibigay pansin sa aking aplikasyon. Inaasahan ko po ang inyong positibong tugon.

lubos na gumagalang,

Jhed Wharvey Mendoza



## MGA CONTACT

☎ +639194751001

✉ quishia\_samantha\_magpantay@dlsl.edu.ph

📍 Purok 2C, Marawoy,  
Lipa City, Batangas,  
Philippines

## EDUKASYON

Nagtapos ng High School  
**De La Salle Lipa**  
2016 - 2022

Kumuha ng Bachelor of  
Information Technology  
Program  
**De La Salle Lipa College**  
2022 - 2025

## MGA KASANAYAN

- Frontend Webpage or App Development
- Codes in HTML, C++ and Javascript
- UI/UX Design

English



Filipino



# QUISHIA SAMANTHA MAGPANTAY

## Systems Development

## LAYUNIN NG KARERA

Naghamanap ng hamon at karanasan sa isang progresibong kumpanya at nagbibigay-daan sa mga pagkakataon na epektibong gamitin ang aking mga kakayahan at kakayahan sa larangan.

## MGA KASANAYANG TEKNIKAL

- Pag-troubleshoot ng Application
- Pag-troubleshoot ng Network
- Programming sa HTML, C++ at Javascript
- Google Suite (Docs, Sheets, Slides)
- Microsoft Office (Word, Excel, PowerBI, PowerPoint)
- CISCO Packet Tracer

## MGA PERSONAL NA KASANAYAN

- Napakahusay na English Verbal and Written Skills
- Kooperatiba
- Kakayahang magtrabaho nang nakapag-iisa
- Maaaring tumulong sa iba sa mga gawain



# CASABUEN, CEDRIC ALLEN T.

☎ +09999999999

✉ dikoalam@gmail.com

📍 123 Palyokan street  
batangas city

---

## Buod ng Propesiyonal na Karanasan

Isang masigasig at resulta-oriented na IT professional na may [X taon] ng karanasan sa pagbibigay ng teknikal na suporta, pamamahala ng mga sistema at network, at pagpapatupad ng mga IT na solusyon. Sanay sa pag-troubleshoot, pag-install ng software, at cybersecurity. Marunong makipagtulungan sa iba't ibang departamento upang matiyak ang kaayusan ng teknolohiya sa layunin ng kumpanya.

## Mga Teknikal na Kasanayan

- Operating Systems: Windows, Linux, macOS
- Networking: TCP/IP, DNS, DHCP, LAN/WAN, Mga Cisco na kagamitan
- Mga Tools at Platform: Microsoft 365, Active Directory, VMware, Git, Jira
- Programming at Scripting: Python, Java, Bash, SQL
- Pamamahala ng Database: MySQL, PostgreSQL
- Seguridad: Antivirus, Firewalls, Backup & Recovery, Risk Assessment

## Edukasyon

Batsilyer ng Agham sa Teknolohiyang Pang-impormasyon (Information Technology)

[Pangalan ng Paaralan], [Lungsod, Estado]

Buwan Taon – Buwan Taon

## Mga Sertipikasyon

- CompTIA A+
- Cisco Certified Network Associate (CCNA) (opsyonal)
- Microsoft Certified: Azure Fundamentals (opsyonal)

## Karanasan sa Trabaho

IT Support Specialist

[Pangalan ng Kumpanya], [Lungsod, Estado]

Buwan Taon – Kasalukuyan

- Nagbigay ng teknikal na suporta sa higit [X] na mga gumagamit, naresolba ang mga isyu sa hardware/software at network
- Nagpanatili at nag-update ng mga user account sa Active Directory
- Naka-install at nagmonitor ng mga server at workstation
- Nagsagawa ng regular na backup ng data at disaster recovery simulations

Intern – IT Department

[Pangalan ng Kumpanya], [Lungsod, Estado]

Buwan Taon – Buwan Taon

- Tumulong sa pag-upgrade ng hardware at operating systems
- Nagsulat ng mga dokumentasyon para sa helpdesk at gumawa ng user manuals
- Sumuporta sa mga empleyado sa paggamit ng bagong software

Mga Proyekto (opsyonal, mainam para sa mga baguhan)

Network Setup para sa Maliit na Negosyo (Akademikong Proyekto)

Disenyo at implementasyon ng ligtas na LAN na may firewall para sa simulated na business environment.

Student Management System (Capstone Project)

Lumikha ng web-based na application upang subaybayan ang mga rekord ng estudyante gamit ang PHP at MySQL, na may authentication features.

Mga Sanggunian

Ibigay sa kahilingan.

Gusto mo bang i-format ko ito bilang Word o PDF file?