

**ERRONKA**

# **PATINETEAK EGITEKO PRENTSA**





# **EGILEAK**

---

**Maitane Alkorta**

**Hodei Olabide**

**Maider Ostolaza**

# PROIEKTUAREN ALTERNATIBAK

## ALTERNATIBAK

- Hesolak sartzeko makina automatikoa
- Skate xaflak egiteko prentsa hidraulikoa
- Piper landareak banatzeko makina

Proiektuen Ezaugarriak	1 ALTERNATIBA	2 ALTERNATIBA	3 ALTERNATIBA
	Skate xaflak egiteko prentsa hidraulikoa	Hesolak sartzeko makina automatikoa	Piper landareak banatzeko makina
Ejekuzio denbora	5	5	3
Zailtasuna	10	10	10
Nota	10	10	10
Prezioa	10	10	10
Materiala lortzeko posibilitatea	10	10	10
Ikasleen gustoko maila	10	8	8
<b>DENERA</b>	<b>55</b>	<b>53</b>	<b>51</b>

## AUKERATUTAKO PROIEKTUA

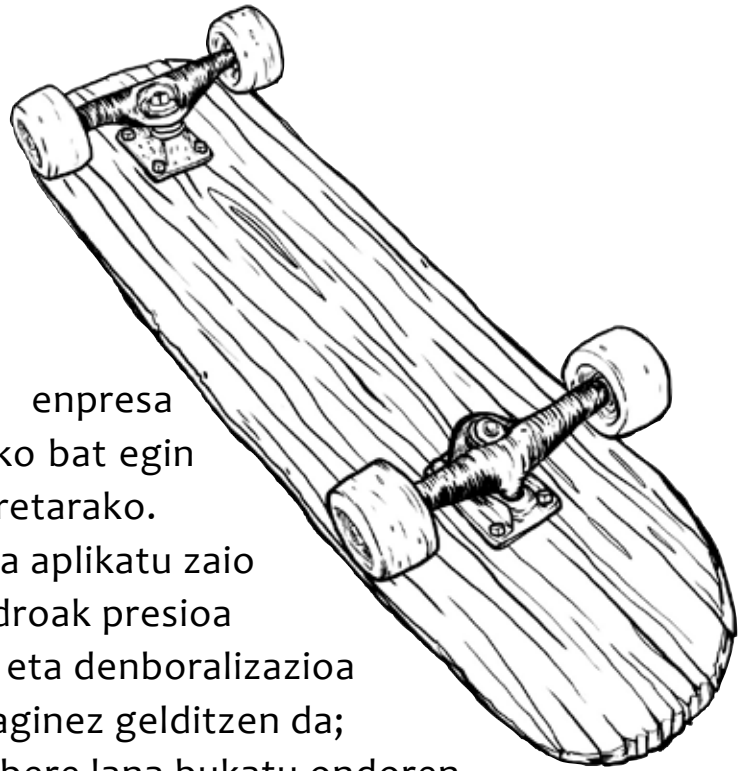
Skate-ak egiteko prentsa hidraulikoa

# PROJECT SCHEDULE

Start Week **MARTXOA**

Week	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Oharrak
Lanak	Martxoak 06 – 10	Martxoak 13 – 17	Martxoak 20 – 24	Martxoak 27 -31	Apirila 3 – 7	Apirila 10 – 12	Apirila 24 – 28	Maiatzak 3 – 5	Maiatzak 8 – 12	
Lanak Banatu			<b>X</b>							Lanen banaketa egin taldekideen artean.
Kontratua osatu			<b>X</b>							Gure proiektorearen aurkezpen eguna hartu dugu erreferentzi moduan.
Iraupen taula										
Lanen informazioa	<b>X</b>									Lanak nola egin informazioa bilatzen hasi.
Alternatibak sortu		<b>X</b>								Alternatiba desberdinetan pentsatu.
Estrategiak esploratu		<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>					Aukeratutako alternatiba eskuetan hartu eta informazio bila hasi.
				<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>				Egiten hasi: Grafcet a egin, Automataren programa egiten hasi, ...
							<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	Programa simulatu, instalazio hidraulikoa egin,...
									<b>X</b>	Konexioak egiaztatu, Automatari programa bolkatu, konektatu eta martxan jarri.

# ERRONKA



**P**atinetek egiten dituzten enpresa batentzako prentsa hidrauliko bat egin dugu. Bi zilindro erabili dira horretarako.

Zilindro batean denbormalizazioa aplikatu zaio eta bestean ez. Aurrengo zilindroak presioa aplikatzen du xaflak zapaltzeko eta denbormalizazioa erabiliz 30 segundoz presioa eraginez gelditzen da; eragiketa bukatu eta zilindroak bere lana bukatu ondoren bigarrenko zilindroa martxan jartzen da moldetik xafla ateraz.

OMRON Automata programatuta ZEN programaren bidez, lortu dugu prozesua automatizatzea.

# ERABILITAKO ELEMENTUAK



**OMRON  
Automata**



**Efektu bakarreko  
zilindroa  
Zurtoina A -**



**Doble efektuko  
zilindroa**



**Kableak**



**Elektrobalbula  
4/3**



**Elektrobalbula  
4/2**



**Presio  
limitatzailea**



**Olio zorroak**



**Karrera amaiera**



**Bananak**



**Grupo  
Hidraulikoa**

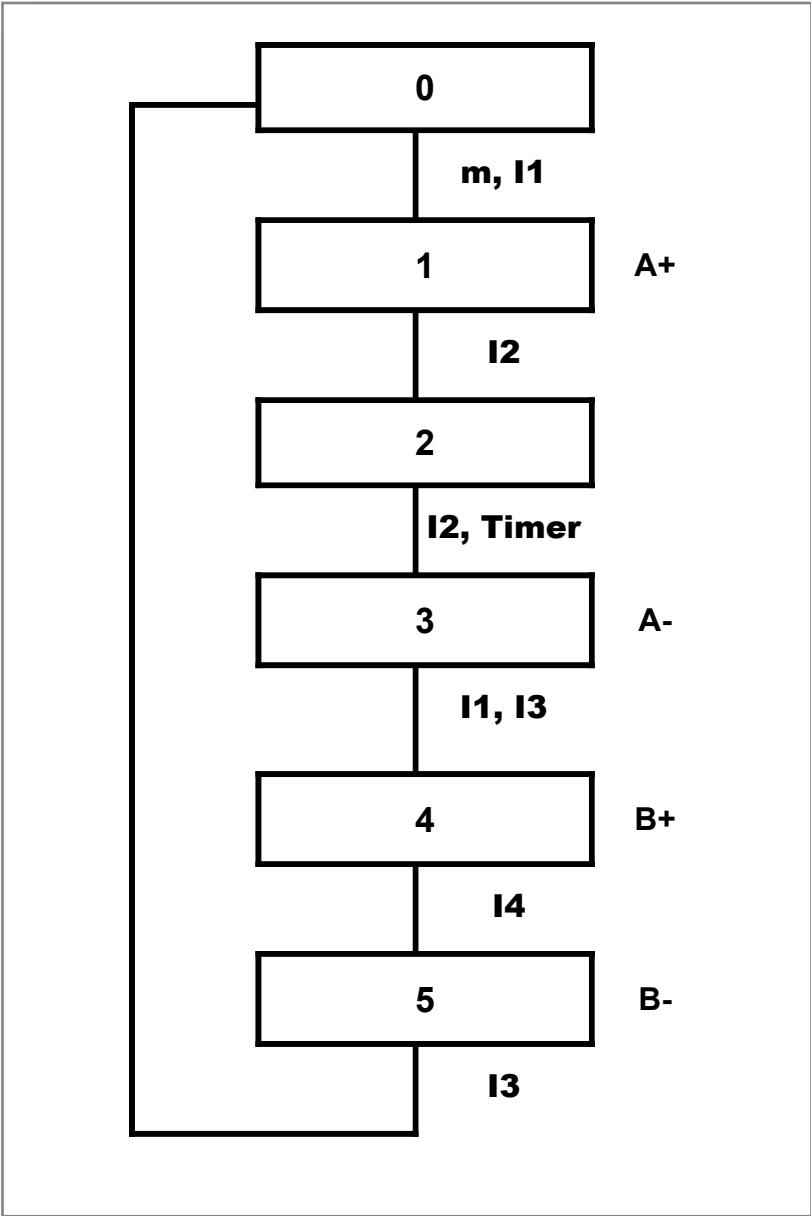


**Entxufe arra**

# ERABILITAKO ELEMENTUAK

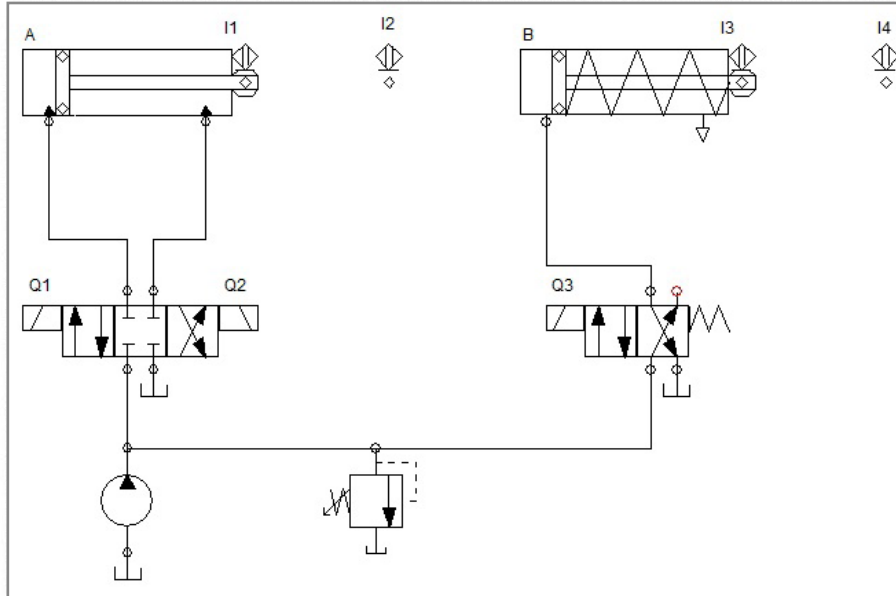
Elementua	Eskuragarritasuna	Erosteko beharra izanez gero
OMRON Automata	Irakasleak emana	
Efektu bakarreko zilindroa Zurtoina A -	Irakasleak emana	
Doble efektuko zilindroa	Irakasleak emana	
Grupo hidraulikoa	Irakasleak emana	
Elektroalbula 4/3	Irakasleak emana	
Elektroalbula 4/2	Irakasleak emana	
Presio limitatzailea	Irakasleak emana	
Olio zorroak	Irakasleak emana	
4 Karrera amaierak	Irakasleak emana	
Banana	Irakasleak emana	
Kableak	Irakasleak emana	
Entxufe arra	Irakasleak emana	

# GRAFCET-a

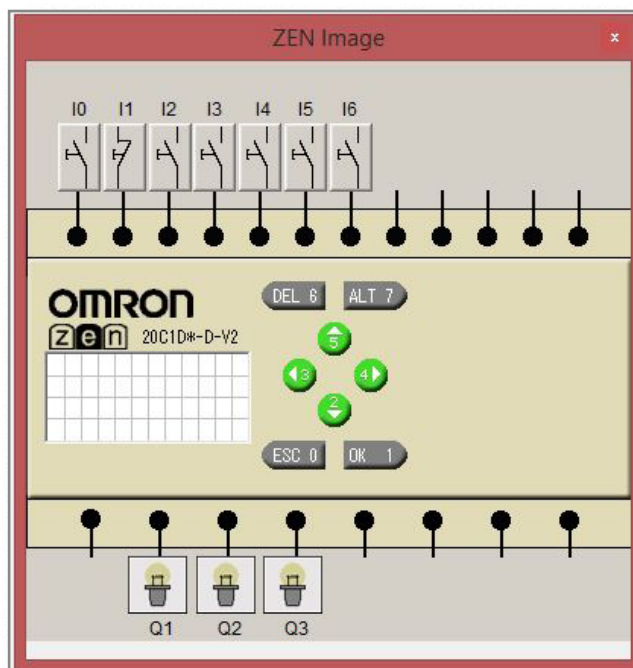




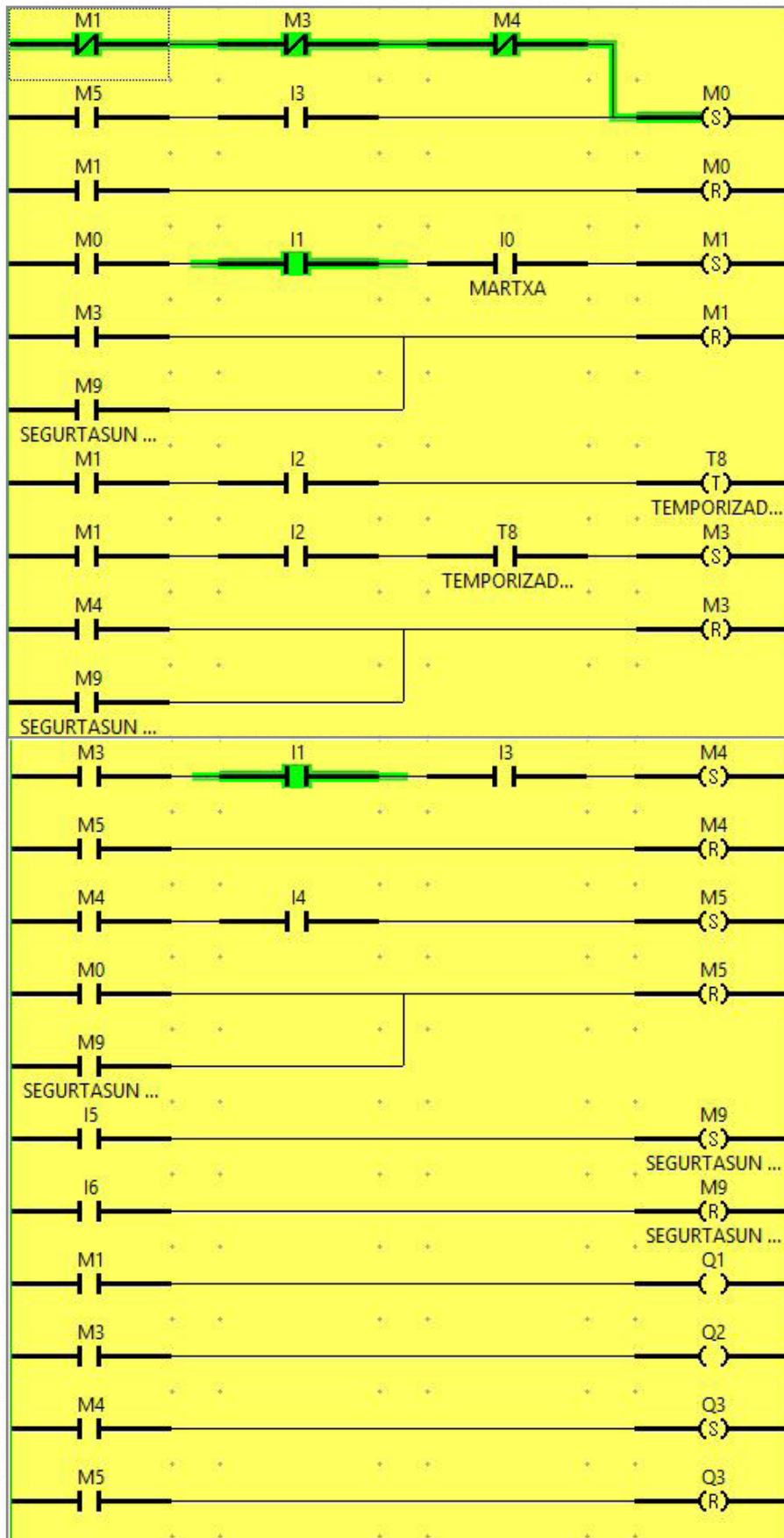
# Eskema HIDRAULIKOA



# Eskema ELEKTRIKOA

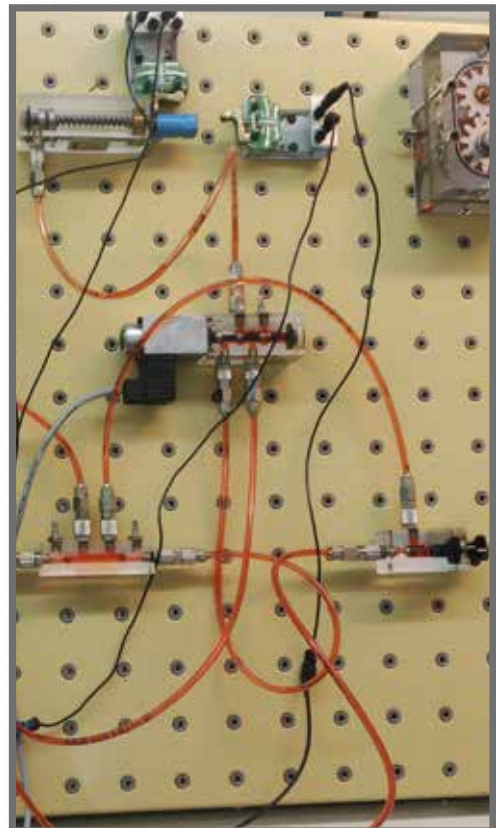
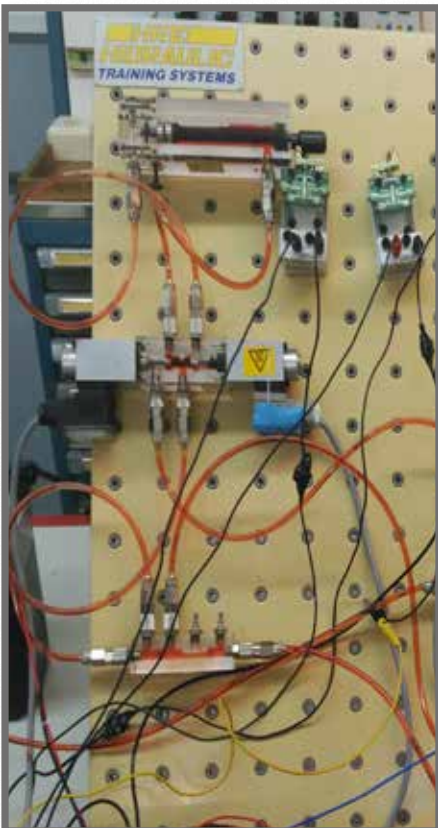
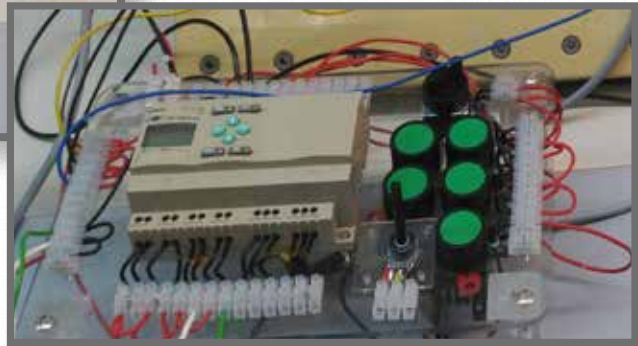
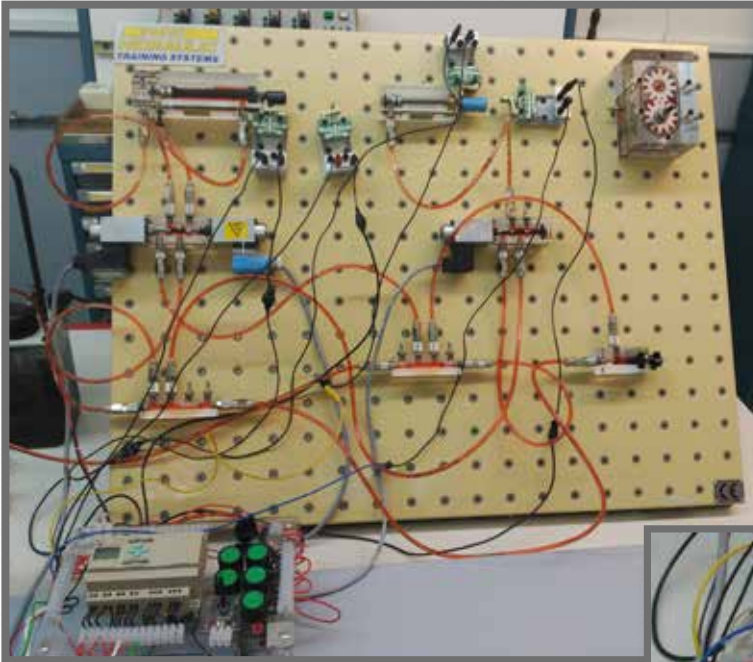


# AUTOMATAREN PROGRAMA



# ARGAZKIAK

# MUNTAIA



# ESTEKAK

[https://youtu.be/aNz\\_cED6e44](https://youtu.be/aNz_cED6e44)

<https://www.instructables.com/id/Patineteak-Egiteko-Prentsa-Hidraulikoa/>