

# EFEKT



  
**DARUJ  
KAPKU  
KRVE!**



**STUDENTI  
PRO STUDENTY**

# Úvodní slovo

Milá čtenářko, milý čtenáři,

vítej na stránkách našeho časopisu EFEKT. Píšeme jej s malými technickými odmlkami již 18. rokem. Jsme rádi, že se Ti naše práce líbí a věříme, že si četbu článků a tipů od nás i od našich partnerů užiješ.

Přejeme Ti úspěšné pokračování letního semestru!

Jirka



## Obsah

Info od SPS	3
Herní tip - Exanima	4
ABB - ROSTEME, A S NÁMI MŮŽEŠ I TY!	6
Darování krve	9
ČEZ - Z FEKTu do Dukovan	10
Tipy na výlety - Karlovarsko	11
Křížovky a hlavolamy	13
Poděkování partnerům	15

### Na čísle se podíleli

**obsah:** Samuel Rakovič, Jan Navrátil, Lucia Tomková, Dominik Fuxa **fotografie:** Jakub Rozboud, Tomáš Navrátil **grafika a sazba:** Jiří Dvořáček



# Info od SPS

## Studentárium

Místo kde se naobědvat, uvařit si čaj, počkat na přednášku, udělat úkol. Tím vším je studentárium na T12.

Najdeš v něm i mikrovlnku, rychlovarnou konvici a základní nádobí. Nezapomeň po sobě vše umýt a nic neodnášej, ať to můžou využít i ostatní. :)



## Studijní salonky

Potřebuješ větší klid na studium nebo se spolužáky zpracováváš projekt? Po předložení studentského průkazu si můžeš na vrátnici Technické 10 půjčit klíče od salonku.

K dispozici jsou T2.45, T2.55. Vybaveny jsou zatím jen stolem a židlemi, v T2.45 pak najdeš TV a tabuli, v T2.55 jen tabuli.



## Sociální a psychické bezpečí

Při studiu i Tvém osobním životě se mohou vyskytnout situace, v nichž si sám/sama nevíš rady. VUT dbá na své studenty a nabízí Ti možnost využít ZDARMA psychologického poradenství.

Pro běžnou domluvu použij informace na odkazu níže, ale v krizových případech se neváhej bez odkladu obrátit na následující kontakty:

**Psychologové VUT** (pracovní dny 8 - 16 h): +420 771 279 841

**Krizové centrum FN Brno** (nonstop): +420 532 232 078

**Linka první psychické pomoci** (z českých čísel, nonstop): 116 123

**Linka bezpečí** (z českých čísel, nonstop): 116 111

Více informací na: <https://www.lll.vutbr.cz/psychologicke-poradenstvi>

## Nová facebook stránka

Představujeme ti novou oficiální stránku našeho spolku Studenti pro studenty. Sleduj nás pro reportáže z našich akcí, pozvánky a info z fakulty.



[facebook.com/studentiprostudenty](https://facebook.com/studentiprostudenty)

## Kurzy osobního rozvoje

Nejen *hard-skills* je člověk živ. Institut celoživotního vzdělávání VUT ti nabízí zkušené lektory, kteří Ti předají své znalosti *soft-skills*.

Kurzy jsou zaměřeny do studijní, osobní i profesní oblasti. ICV nabízí kurzy např.:

- asertivní komunikace,
- metod paměti a učení,
- motivace,
- stress managementu,
- time managementu.

Mimo jiné nabízí i koučování a kariérní poradenství.

Více se dozvíš na odkazu: <https://www.lll.vutbr.cz/kurzy-pro-studenty>

# EXANIMA

## Co je Exanima?

Už jste si někdy říkali, co kdyby se ve fantasy hře odvíjelo poškození podle reálného fyzického momentu?

Pokud ne tak se i přesto našla parta šilenců, co si řekla že podle této myšlenky udělají hru. No a takhle vznikla Exanima, která je ve vývoji už přibližně od roku 2013.

Hra, i přesto že se na Steamu nachází v early accesu, nabízí naprosto jedinečný zážitek, který se dá těžko s něčím srovnávat. Exanimu lze stručně popsat jako dungeon crawler nejvíce podobný Diablu, kde je realistický soubojový systém a možnost interakce s veškerými předměty ve vašem okolí.

# EXANIMA

## Soubojový systém

Nejvíce unikátní aspekt této hry. Dost pravděpodobně se s něčím podobným u žádné jiné hry nesetkáte.

Ovládání zbraně je v soubojovém režimu myši a pohyb klasicky WASD a to je vše. Na první pohled velice jednoduché ovládání s neskutečně prudkou učící křivkou. Pohybem myši ovlivňujete rozmach vaší postavy a tím i kinetickou sílu úderu. Poškození se nadále odvíjí podle druhu poškození vaší zbraně, které se dělí na bodné, sečné a tupé. Nadále podle místa zásahu a zbroje protivníka pokrývající zasažené místo.

*(Autor se vyhýbá podrobnějšímu popisu souboje, protože textově ho popsat by nemělo význam. Pokud vás zajímá, podívejte se na Youtube pro lepší představu)*

## Náplň hry

Hra nabízí dva herní režimy Dungeon a Aréna. Ve hře se nedá nastavit obtížnost, z tohoto důvodu se Exanima obtížností přibližuje k SOULS-like titulům.

## Dungeon

Jedná se o hlavní lákadlo hry, kde se s holým zadkem ocitnete v dungeonu plným nemrtvých a jiných monster.



Ze začátku se snažíte přežít, ale později začnete zjišťovat proč jste se na daném místě ocitli. Prolézání starých prostorů vám nabídne vysokou úmrtnost a získávání nové výbavy.



Také se setkáte s hlavolamy, kde musíte využívat okolní předměty k zablokování, nebo spuštění určitých mechanických prvků. V průběhu hry si levelujete soubojové schopnosti a ma-

gii, které by vám měli postupně zvyšovat pravděpodobnost na přežití a že nepřijdete k úhoně. Nutno dodat, že ve hře je ze začátku minimum healovacích předmětů a díky tomuhle je hra méně přístupná pro nové hráče. Tento herní režim nemám procedurálně generované prostředí ale jen loot.

Pokud v tomto režimu zemřete smaže se lokální save a začínáte od posledního checkpointu.

(Kvůli této herní mechanice autor doporučuje si uložený postup zálohovat)

## Aréna

V tomto režimu si hráč založí a řídí gladiátorskou družinu. Hráč v soubojích proti dalším AI gladiátorům získá je-li vítězem peníze. Za získané peníze může nakupovat novou výbavu a najímat nové gladiátory. Gladiátoři získávají z bojů zkušenosti a tím i nové ranky, které jim umožní používat lepší výbavu. Při dosažení maximálního ranku vám bude umožněno se účastnit turnajů. Pokud vyhraje v turnaji, získáte nabízenou výbavu v nejlepší výrobní a stavové kvalitě, proto je skvělé se turnajů účastnit.

Tento mód se může stát dosti repetitivním, a pokud zemřete v souboji s vaší hlavní postavou hra vám opět smaže save.



## Hodnocení

Exanima je jedna z nejzajímavějších her, co se dá najít na Steamu. Bohužel má svoje problémy, které nelze ignorovat. Soubojový systém je dosti neohrabaný pro nové hráče a někoho může rovnou odradit. Ovšem po naučení jsou souboje plynulé a dosti uspokojivé. Jeden z hlavních problémů je posmrtné smazání savů a jedná se spíš o otravnou mechaniku než o cokoliv jiného.

I přes tyto problémy hra je technicky vyladěná a nachází se v ní minimum bugů. Hra nabízí obrovskou škálu zbrojí a chladných zbraní, takže hráč při každém průchodu hrou bude používat vždy něco jiného.

Hru můžu doporučit hráčům, kteří mají radši těžší hry po vzoru Dark Souls a podobných her.

Samuel Rakovič

8 / 10

# ROSTEME, A S NÁMI MŮŽEŠ I TY!



Operační centrum Evropa (EUOPC) se během dvaceti let rozrostlo ze šesti lidí na již více než 800 profesionálů v 5 lokalitách.

EUOPC se rozrůstá nejen počtem pracovních sil – stále hledá přes 100 zkušených specialistů i mladých talentů různých profesí. Rozšířili jsme se i geograficky, naposledy o rumunskou Bukurešť. Kromě českých lokalit – v Ostravě, Brně a Plzni – máme již nyní kolegy v polském Krakově a právě rumunské Bukurešti.



## ABBcast: Operační centrum ABB v kostce

Co se děje uvnitř našeho špičkového pracoviště? Zaposlouchej se do 5. a 6. dílu ABBcastu, tentokrát právě s Pavlem Prautschem, ředitelem Operačního centra Evropa (EUOPC).

Dozvíš se více o tom, že procesní automatizace překvapivě není jen o automatizaci, o dolech v Jižní Americe a pohonu zaoceánských lodí. Pro-

zradíme, jak se z EUOPC programují činnosti na těžebních plošinách, a jak přispívá ke snižování emisí lodí, dolů a elektráren.



Zajímá tě, jak se uvádí do provozu elektrárna nebo frekvenční měniče na lodích? Jak se testuje nouzové zastavení u takové 350metrové lodi? Jak vypadá spolupráce s ABB v San Diegu na automatizaci terminálů nebo jaké vtipné use cases vyplouvají na povrch při nasazování softwaru a jsou impulsem pro softwarové a hardwarové úpravy? To a spoustu dalšího se dozvíš v ABBcastu, ve kterém s Honzou Maršalem, Petrem Bagarem a Petrem Kubátem rozebíráme náplň jejich práce v Operačním centru ABB v oblasti programování a vývoje softwaru ale i námořní dopravy a energetiky.



# DEN OTEVŘENÝCH DVEŘÍ

Zaujaly vás příběhy našich kolegů? Chcete se ABB dozvědět více, podívat se jak to u nás chodí nebo se i potkat s našimi Talent Partnery?

Už **17. 4. 2024 od 9 hodin** otevíráme dveře studentům na naší pobočce na Škrobárenské ulici v Brně. Představíme vám nejen Operační centrum a ABB ale dozvíte další zajímavosti z praxe a těšit se můžete také na ukázky z praxe.

Více informací a registrace zde:



<https://new.abb.com/cz/euopc>



KREVNI SKUPINA

STUDENTI PRO STUDENTY



STUDENTI  
PRO STUDENTY

KREVNI SKUPINA - SPS  
PACIENT - TVOJE MENO  
REF. NBR. - 152901033  
DATUM - 7.5.2024  
Rh - Positive

# DARUJ KAPKU KRVE!

7.5.2024 OD 7:00

ODBĚROVÉ CENTRUM FNUSA  
REGISTRACE DO 29.4.2024 20:00

**TĚŠÍME SE NA TEBE!**

NUTNÁ  
REGISTRACE



KREVNI SKUPINA - SPS  
REF. NBR. - 152901033  
DATUM - 7.5.2024  
Rh - Positive

2024

ČAS ODBĚRU - 9:30:19

DOBROVOLNÝ DÁRCE





# Darování krve

## Co je dárcovství krve?

Dárcovství krve je bezplatné darování krve, nebo krevních složek zdravotnické instituci. Mezi nejběžnější odběry patří darování plné krve a krevní plazmy. Dále existují odběry krevních destiček a červených krvinek.

## K čemu je ve zdravotnictví nutné?

Bez darování krve a krevních složek by se jakékoliv zdravotnictví neobešlo. Krev v dnešní době není možno uměle vyrobit.

Krevní transfuze je důležitá pro komplikované operační zákroky, které by se bez transfuze neobešly. Při vážných úrazech jsou naprosto nepostradatelné, protože se vážně zraněnému pacientovi během převozu a operace může dát až 12 litrů krve, což je přes 20 krevních transfuzí.

Potom jsou lidé, kteří trpí zdravotními potížemi a je pro ně nutné dostávat krevní transfuzi. To platí pro lidi co se lečí umělou ledvinou a nebo pro lidi co trpí zhoubnými nemocemi krve. Nadále se z krve vyrábí léky, které jsou nezbytně nutné pro lidi trpícími krevními poruchami jako jsou například hemofilici, kteří trpí poruchou srážlivosti krve.

## Jak se stát prvodárcem?

Stačí dojít na transfuzní oddělení nemocnice. Zrovna v Brně je možné darovat ve Fakultní nemocnici u sv. Anny a u Fakultní nemocnice Bohunice.

Před odběrem musíte vypít aspoň 2 litry tekutin a lehce se nasnídat. Po příchodu obdržíte dotazník, kde musíte pravdivě vyplnit veškeré informace jinak tím můžete ohrozit případného příjemce! Po vyplnění jdete na

evidenci, kde si vás zaregistrují jako dárce a kde obdržíte Krůpěj krve. Po evidenci jdete na screeningový odběr, kde si lékaři vezmou malé množství krve ze kterého zjistí vaše nezjištěné nemoci a genetické vady.

Pokud žádnými nemocemi ani genetickými vadami netrpíte, může se z vás stát dárce krve a skoro hned půjdete na svůj první odběr plné krve, který trvá méně jak 10 minut.

Po odběru chvilku počkáte v čekárně, jestli se vám neudělá nevolno a dostanete pečivo a slazený nápoj. Po tomhle zážitku můžete jít v klidu domů, protože máte zákonem dané volno.

## Kapka krve

Pokud vás myšlenka darování krve zaujala, tak fakultní studentský spolek Studenti pro studenty (SPS) pořádá na 7.5. skupinové darování krve pro zájemce.

Tato akce je zaměřena na prvodárce, kteří se dosud neodhodlali jít sami darovat, ale i pro pravidelné dárce kterým to zrovna bude vyhovovat. Pokud by jste rádi pomohli dobré věci, pojd'te s SPS darovat krev a možná tím někomu i zachráníte život.

Samuel Rakovič

## Z FEKTu do Dukovan

Mohlo by se zdát, že jaderná elektrárna je místo, kde se „vyřádí“ především jaderní inženýři a odborníci na štěpení uranu. Ano, to je určitě pravda. Ale stejně většinu zaměstnanců jaderných elektráren tvoří absolventi středních a vysokých škol elektro a strojírenství. A konkrétně v Jaderné elektrárně Dukovany pracují desítky absolventů VUT FEKT. A jak může taková práce v jaderce vypadat? Na to jsme se zeptali Jirky Hrubého, absolventa oboru Elektronika a sdělovací technika.



### Jirko, můžeš nám přiblížit, jak ses do dukovanské elektrárny dostal?

Po ukončení studia jsem pracoval v jedné brněnské firmě. Měl jsme na starosti stavby energetických zařízení a jejich uvádění do provozu. Znamenalo to ale hodně cestování, což mi už časem nevyhovovalo a chtěl jsem se trochu usadit. Poznal jsem kotle na dřevní štěpku, uhlí, plyn a elektřinu, ale ten „jaderný kotel“ mě taky hodně lákal. Tak jsem odpověděl na inzerát do ČEZU a vyšlo to.

### Co v jaderce děláš?

Pracuji jako systémový inženýr SKŘ. Konkrétně jsem správce ochranných a řídicích systémů reaktorů. Jedná se o zařízení na platformě Spin-line3 výrobce Framatome. Tento systém zajišťuje monitoring důležitých technologických parametrů, řízení a odstavení reaktoru, chlazení aktivní zóny, snížení následků havárie, příp. omezení uvolněné radioaktivity.

### Je to práce, která tě baví?

Popravdě jsem se na začátku bál, že to bude trochu nuda. Nakonec ale musím říct, že práce je hodně pestrá. Od přípravy údržby, pravidelného testování, přes plánování modernizací zařízení až třeba po zkoušky přímo ve výrobě. Zrovna za 2 týdny letím do Francie do Framatomu.



### Stíháš i nějaké vlastní koníčky?

Jsem velký fanda do motorsportu. Hodně mě taky baví sledovat Rallye Dakar. Před dvěma lety jsem měl dokonce tréninkovou jízdu s Martinem Macíkem, který letos vyhrál Dakar se svým kamionem. Byl to parádní zážitek! Jinak se občas projedu na svém cestovním enduru. V zimě se rád sklouznu na Snowboardu.

[www.kdejinde.cz](http://www.kdejinde.cz)



# Karlovarsko

Chceš vyrazit na dovolenou někam daleko, ale zároveň chceš zůstat v Česku? :-D Pak můžeš vyrazit z Brna do nejbližšího kraje Karlovarského. Tento malý kraj má na svém území spoustu architektonických, přírodních, ale také samozřejmě technických památek. Rovněž neopomenutelnou součástí zdejšího turistického ruchu jsou lázeňská města.

## Loket

Loket je hrad i město z velké části obemknuté tzv. loktem řeky Ohře.

Samotný románsko-gotický hrad byl založen v 13. století. V útlém věku zde byl vězněn Karel IV. Přesto sem rád v době svého panování zavítal. Traduje se, že právě při vyjíždce z Lokte narazil na horké prameny, které pak později dali vzniknout Karlovým Varům. Hrad plnil roli žaláře také od 17. století až do konce roku 1948. Proto je zdejší část expozice věnovaná právu útrpnému. Rovněž zde najdete vystavenou jednu obrovskou kuriozitu a to pozůstatek největšího dochovaného meteoritu, co dopadl na české území.



Obzvláště v období prázdnin je velice pravděpodobné, že zde o víkendů zažijete historickou kulturní akci, která se odehrává jak ve městě, tak na hradě. Pokud tedy preferujete klidnější prohlídku, doporučuji kvůli objemu turistů zvolit termín mimo tyto akce.

Z Lokte podél toku řeky Ohře lze také dojít až do Karlových Varů. Po cestě narazíte na žulové Svatošské

skály. Z Karlových Varů je Loket také dostupný vlakem a ještě lépe autobusy.

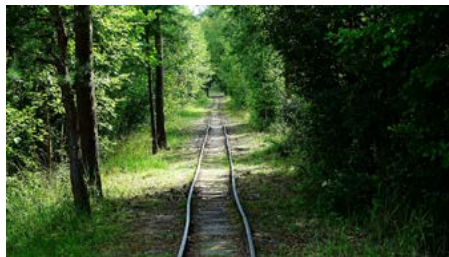


## NPR Soos

V blízkosti Františkových lázní se nachází v Česku unikátní národní přírodní rezervace Soos. Najdete zde totiž vývěry suchého oxidu uhličitého zvané mofety, pozůstatky doznívající vulkanické činnosti, které při průchodu rašelinou vytváří bubliny na její hladině. Rezervace si proto vysloužila přezdívku českého Yellowstoneho parku. Narozdíl od skutečných gejzírů ovšem zdejší prameny nejsou teplé. Stezka dále vede po dně vyschlého slániska, na kterém vysrážená vrstva solí vytváří žlutý a bílý povrch, takzvaný křemelínový štít, který je v Evropě unikátní a vytváří až mimozemsky vypadající krajinu.



Vstup do rezervace se nachází u vlakové zastávky Nový Drahov, u které je i muzeum přírody. Rovněž v konkrétních dnech se zde lze svést muzeální úzkorozchodnou dráhou Kateřina, která dříve dopravovala vytěžený kaolin.



### Františkovy Lázně

Tyto lázně na rozdíl od Karlových Varů se vyznačují menší rozlohou a uvolněnější atmosférou. Od roku 2021 jsou nově zapsány světového dědictví UNESCO mezi Slavná lázeňská města Evropy. Najdete zde nejstarší dochovaný meteorologický sloup v České republice z roku 1882. Poblíž Františkových Lázní se také nachází jedna z nejmladších čtvrtohorních sopek Komorní Hůrka.



### Karlovy Vary

Karlovy Vary jsou nejnavštěvovanější české lázeňské město s nádherným lázeňským centrem plným historických staveb, které se nachází podél řeky Teplá. Nachází se zde celkem 5 kolonád s 13 teplými prameny, z nichž největší je pramen Vřídlo s teplotou 73°C. Více zajímavostí o termální vodě se lze dozvědět v místní

expozici podzemí Vřídelní kolonády. Mimo jiné naleznete v Karlových Varech také muzea Becherovky a sklárny Moser.



Co se celkového dojmu z města týče, měl jsem podobný pocit, jako při procházení historického centra Prahy, snad možná protože podíl cizinců je zde druhý nejvyšší po Praze. To se odráží na počtu "turistických pastí", na které lze při cestě městem narazit. Pokud vás tedy město omrzí, nachází se v okolních lesích spousta lázeňských stezek. Od rozhledny Diana, ke které vede z města stejnojmenná lanovka, lze dojít k oboře Linhart, kterou si lze projít přes lávku.



### Bečov nad Teplou

Hrad a zámek v Bečově nad Teplou ukrývá ve své expozici románský relikvíář svatého Maura - po korunovačních klenotech druhou nejcennější movitou památku v České republice, který zde byl ukryt od roku 1945 pod podlahou hradní kaple. Objeven byl až v roce 1985 a od roku 2022 je vystaven v nové expozici.

Jan Navrátil

1	5							7
2	7			5				
			8			5		
4		9		8	6			
			5	9			7	3
			2	3	1	4		9
6	2		9	1		7	4	
	8			2	7		5	
	4		3		8		1	2

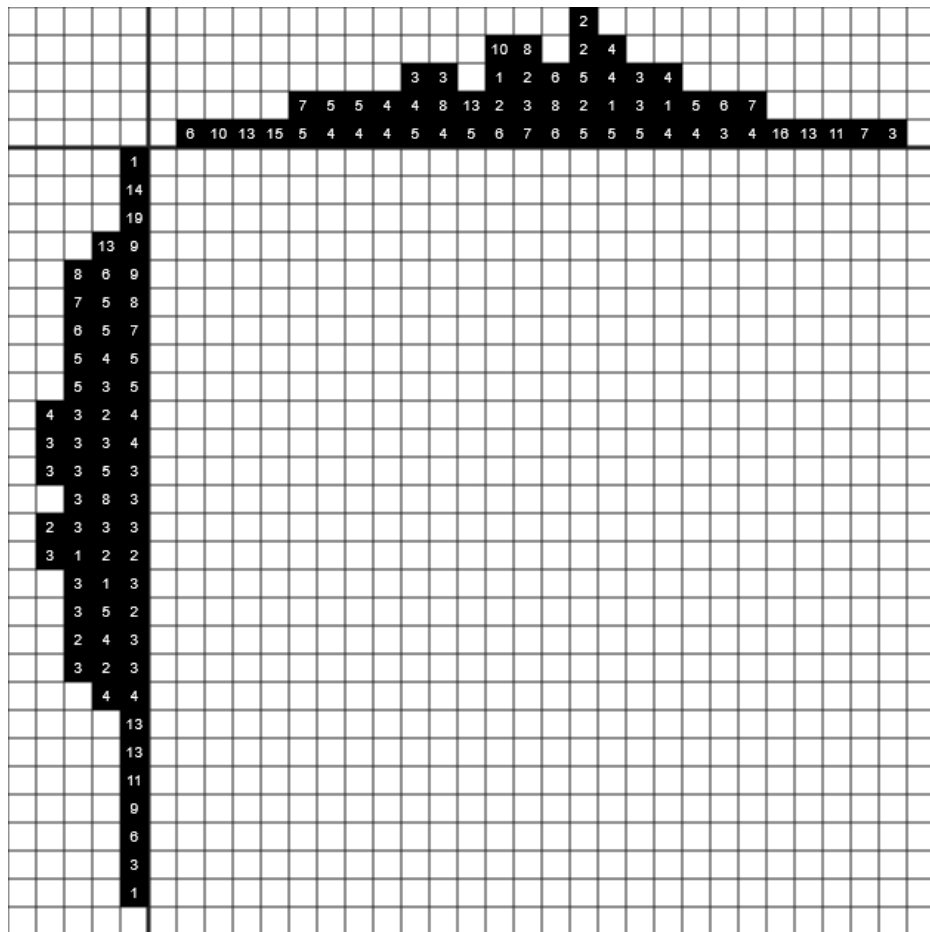
7	2	6	8			3	9	4
	1	9					6	7
4	5	3			6		2	
6			2		3	7		
		7	6					3
	3	4	5		9	6	1	
	4		3			9		6
		8	1			4	3	5
		5	9			1		2

5	4	7	3	6	8	8	9	1	2
9	8	1	4	2	7	3	5	6	
6	2	3	9	1	5	7	4	8	
7	6	5	2	3	1	4	8	9	
8	1	2	5	9	4	6	7	3	
4	3	9	7	8	6	1	2	5	
3	9	4	8	7	2	5	6	1	
2	7	6	1	5	3	8	9	4	
1	5	8	6	4	9	2	3	7	

3	7	5	9	6	4	1	8	2	
9	6	8	1	2	7	4	3	5	
1	4	2	3	5	8	9	7	6	
2	3	4	5	7	9	6	1	8	
5	9	7	6	8	1	2	4	3	
6	8	1	2	4	3	7	5	9	
4	5	3	7	9	6	8	2	1	
8	1	9	4	3	2	5	6	7	
7	2	6	8	1	5	3	9	4	

# Nonogram

Vykresli políčka v počtu, který je nadepsán nahoře a na boku mřížky.



Děkujeme partnerům za podporu našich aktivit pro studenty.



**ThermoFisher**  
SCIENTIFIC

**ROBE.**

**axians**

